



Universidade do Minho

Escola de Arquitectura

Norberto Alexander Quintal Freitas

Habitações agrícolas no Curral das Freiras:

História, arquitetura e estratégia de intervenção.

Tese de Mestrado

Área de Cultura Arquitetónica

Trabalho Efectuado sobre a orientação de

Francisco Manuel Gomes Costa Ferreira

Julho 2016

Anexo 3

DECLARAÇÃO

Nome: **Norberto Alexander Quintal Freitas**

Endereço electrónico: **norberto112_1@hotmail.com**

Telefone: **913199399**

Número do Bilhete de Identidade: **14426381**

Titulo da dissertação de mestrado: **Habitações agrícolas no Curral das Freiras: História, arquitetura e estratégia de intervenção.**

Orientador:

Francisco Manuel Gomes Costa Ferreira

Ano de Conclusão: 2016

Designação do Mestrado ou Ramo de Conhecimento do Doutoramento:

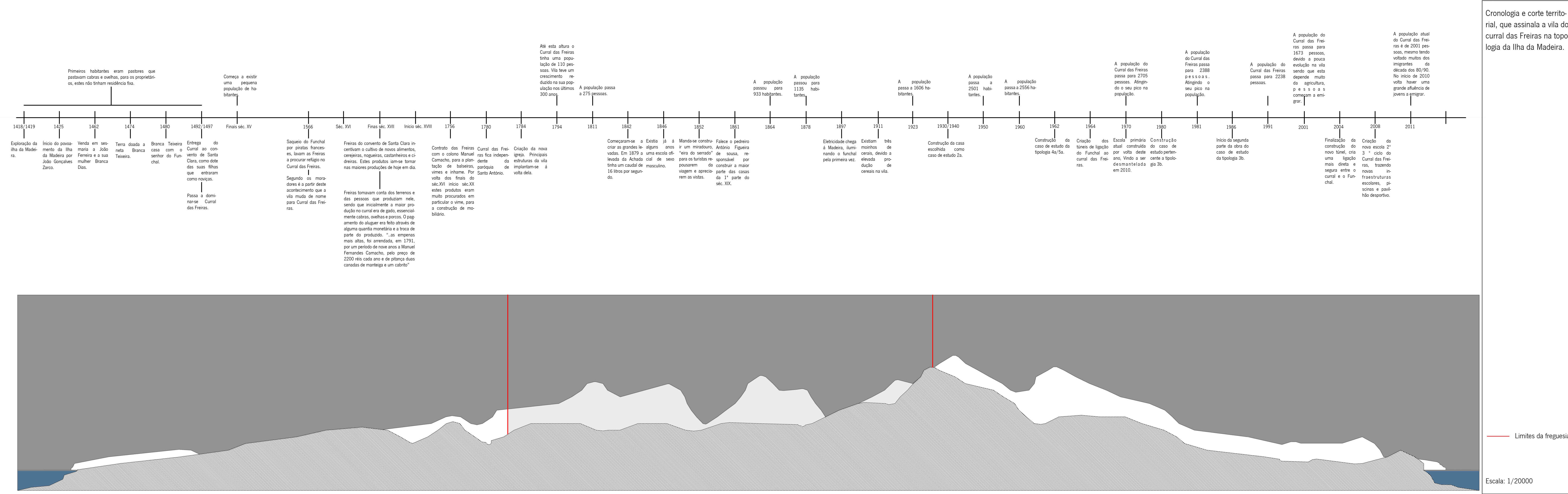
Mestrado em Cultura Arquitetónica

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA TESE APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

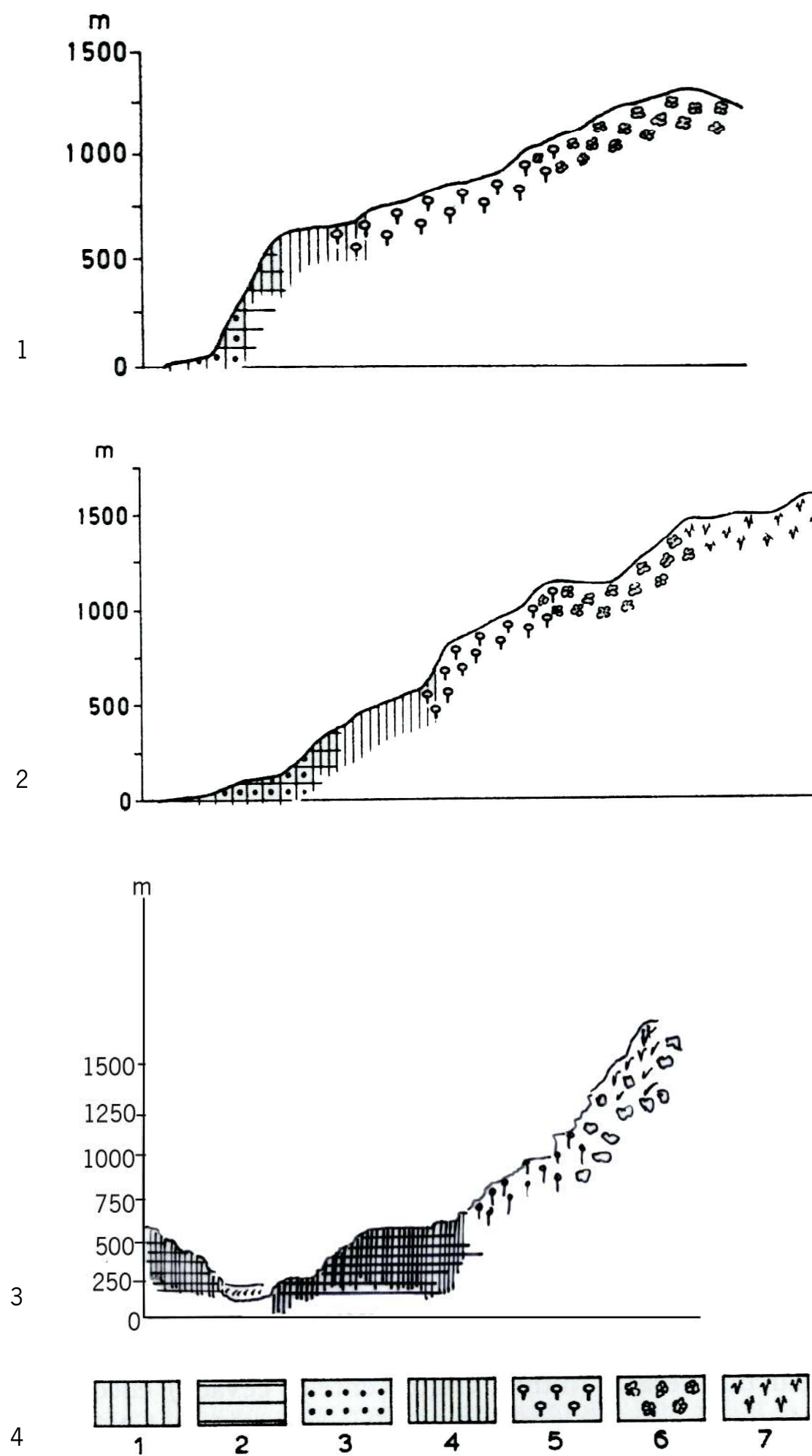
Universidade do Minho

Assinatura:

| | |
|-----------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Parte 1 - História e reconhecimento do território | 05 |
| I. Contexto do lugar - A ilha da Madeira e o Curral das Freiras | 07 |
| II. Caracterização do lugar | 11 |
| III. Evolução - estrutura, infraestrutura, território | 13 |
| 2. Parte 2 - Arquitetura e caracterização da habitação | 45 |
| IV. Programa agrícola | 47 |
| V. O carácter agrícola da habitação: o “dia-a-dia” | — |
| VI. Identificação das tipologias | 57 |
| VII. Os casos de estudo | 97 |
| 3. Parte 3 - Estratégia de intervenção | 201 |
| VIII. Estratégia: Os princípios de intervenção | — |
| IX. Intervenção: sumarização dos princípios: O projeto | 203 |



Cronologia e corte territorial, que assinala a vila do curral das Freiras na topologia da Ilha da Madeira.



5

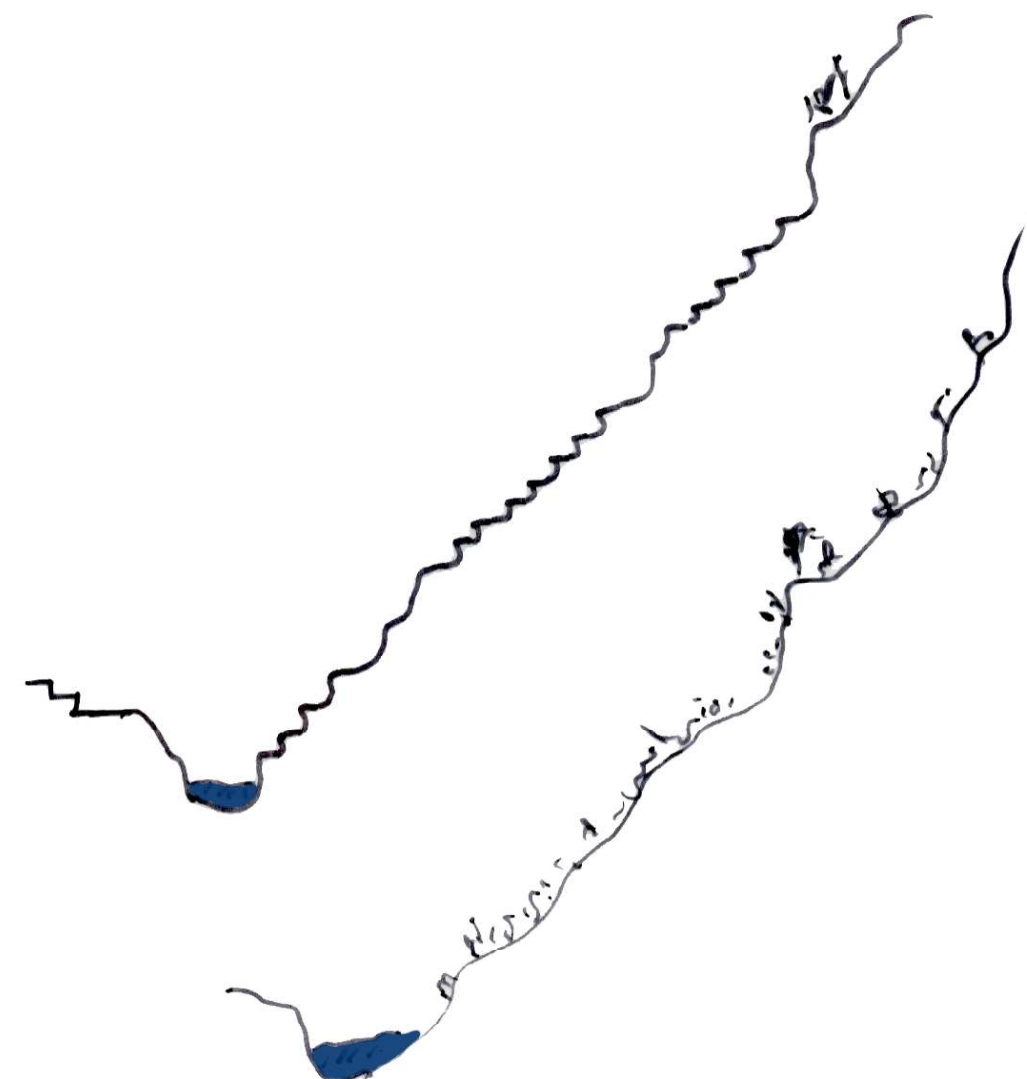


Tabela das culturas agrícolas.
Corte da intervenção no território madeirense, criação dos poios.

1 - Esquema dos patamares de plantação, Paul do mar;(Orlando Ribeiro);

2 - Esquema dos patamares de plantação, arredores do Funchal (Orlando Ribeiro);

3 - Esquema dos patamares, Curral das Freiras topografia, (desenho do autor)

4-legenda das imagens

Legenda:

1 - Cana-de-açúcar;

2 - Vinha;

3 - Bananeiras;

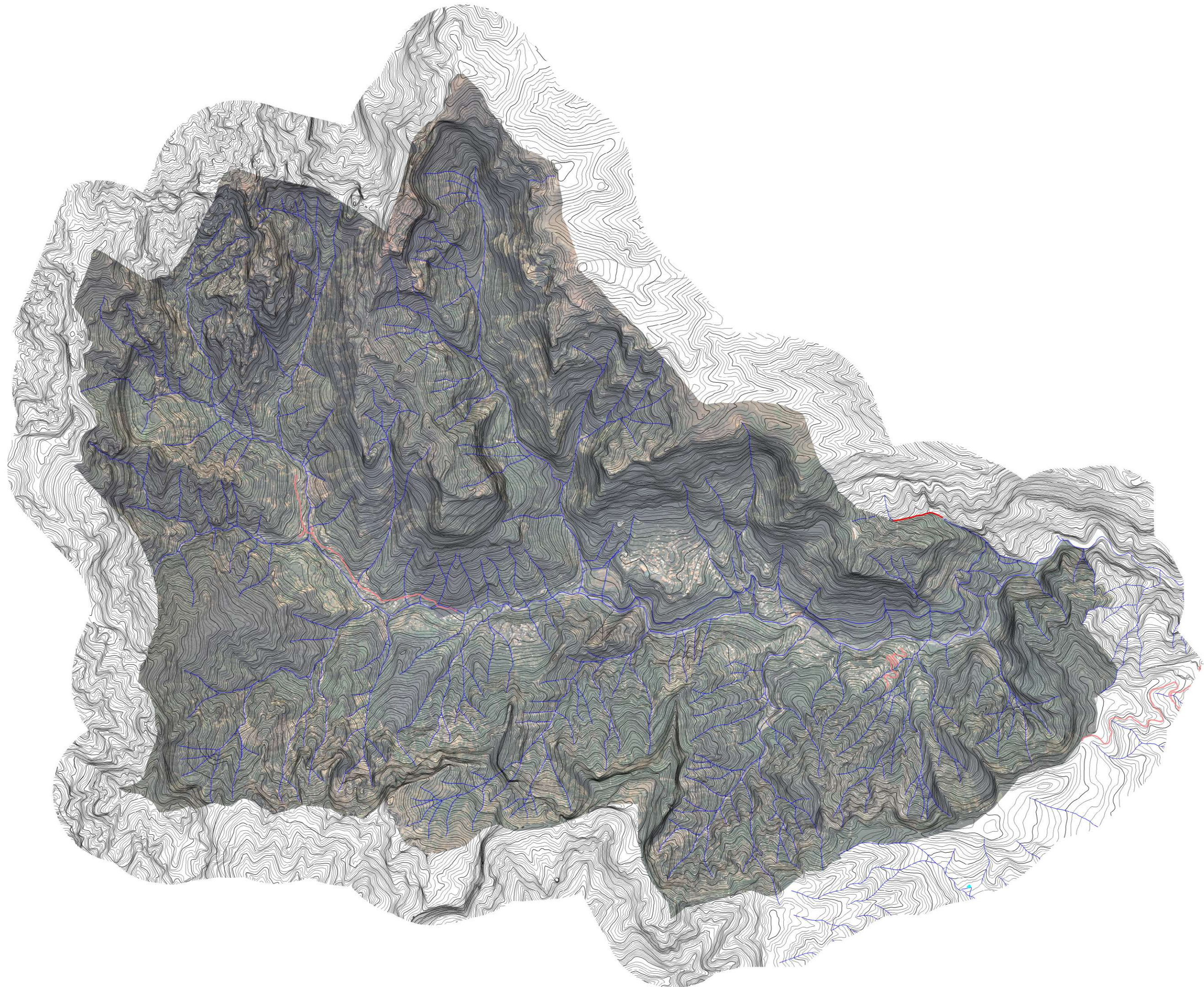
4 - Culturas alimentares;

5 - Pinhais;

6 - Montados e bosques;

7 - Pastos altos.

5 - Esquema da intervenção nos territórios;

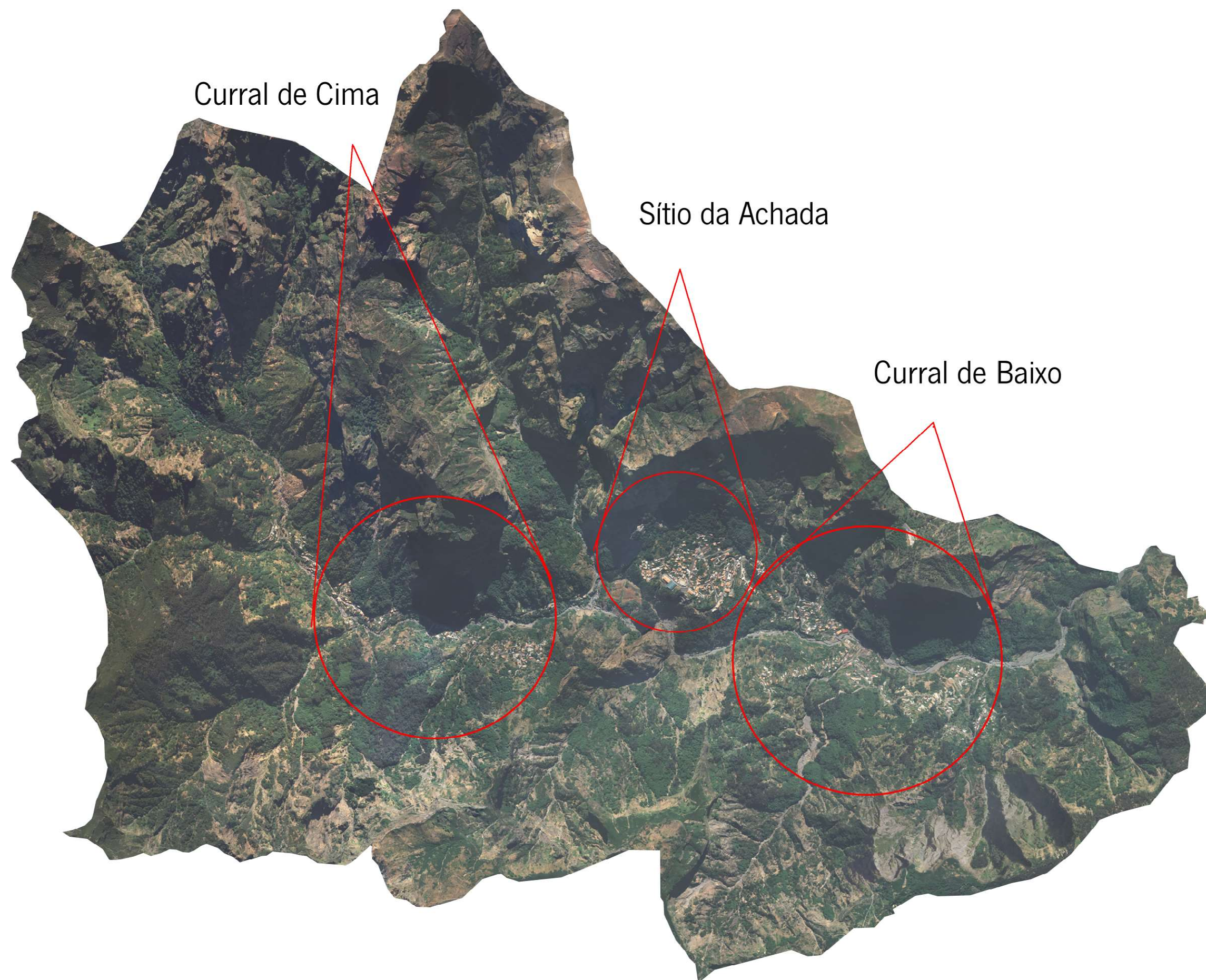


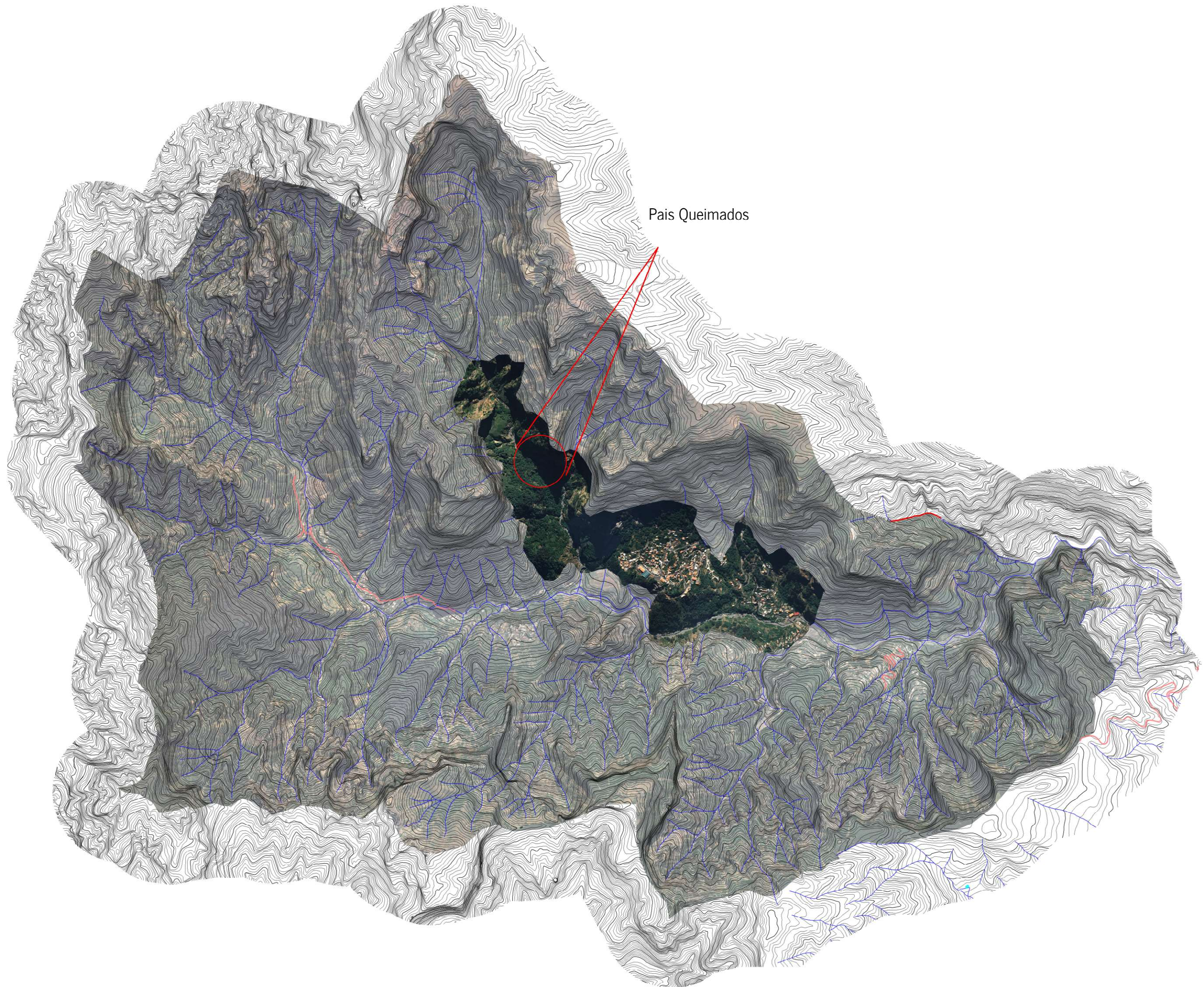
Planta territorial,
a marcar a zona
de intervenção. Os
limites do Curral
das Freiras

Legenda:

- Linhas de água
- Curvas de nível
- Caminhos de terra

Escala: 1/25000





Pais Queimados

Planta territorial,
limites do Curral
das Freiras.
À área de análise,
zona da Achada,
Capela e Murteira.

Legenda:

- Linhas de água
- Curvas de nível
- Caminhos de terra

Escala: 1/25000



Centro da Achada,
interação das es-
tradas e caminhos
pedonais com à
habitação.

Legenda:

- Levadas e ribeiras
- Poios
- Caminho destruído
- Curvas de nível
- Massa arbórea
- Estradas
- Caminhos pedonais

Escala: 1/2000

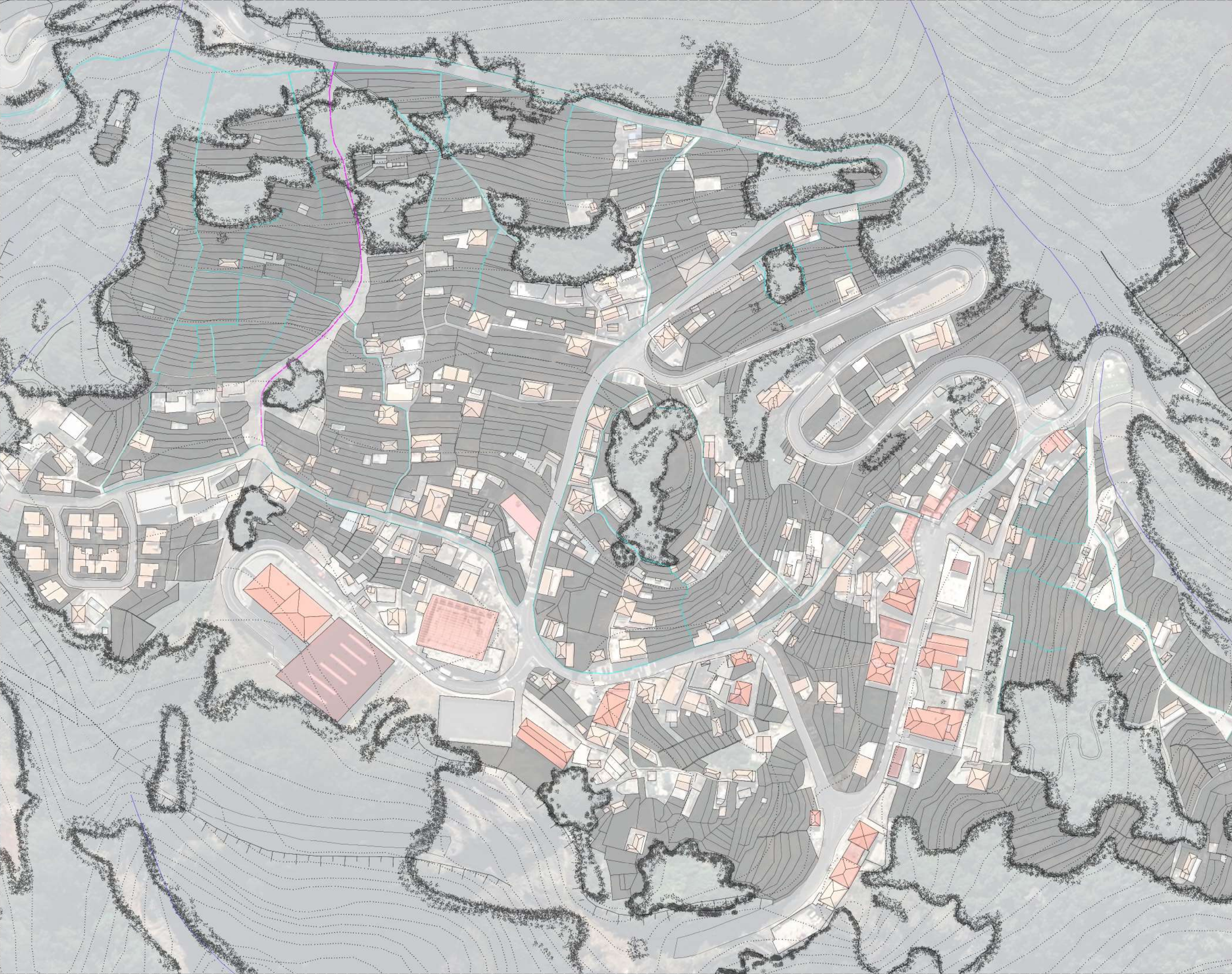


Centro da Achada,
as parcelas agíco-
las, interação com
as habitações e
os caminhos pe-
donais.

Legenda:

- Levadas e ribeiras
- Caminho destruído
- Curvas de nível
- Massa arvore-a
- Poios
- Caminhos pedonais

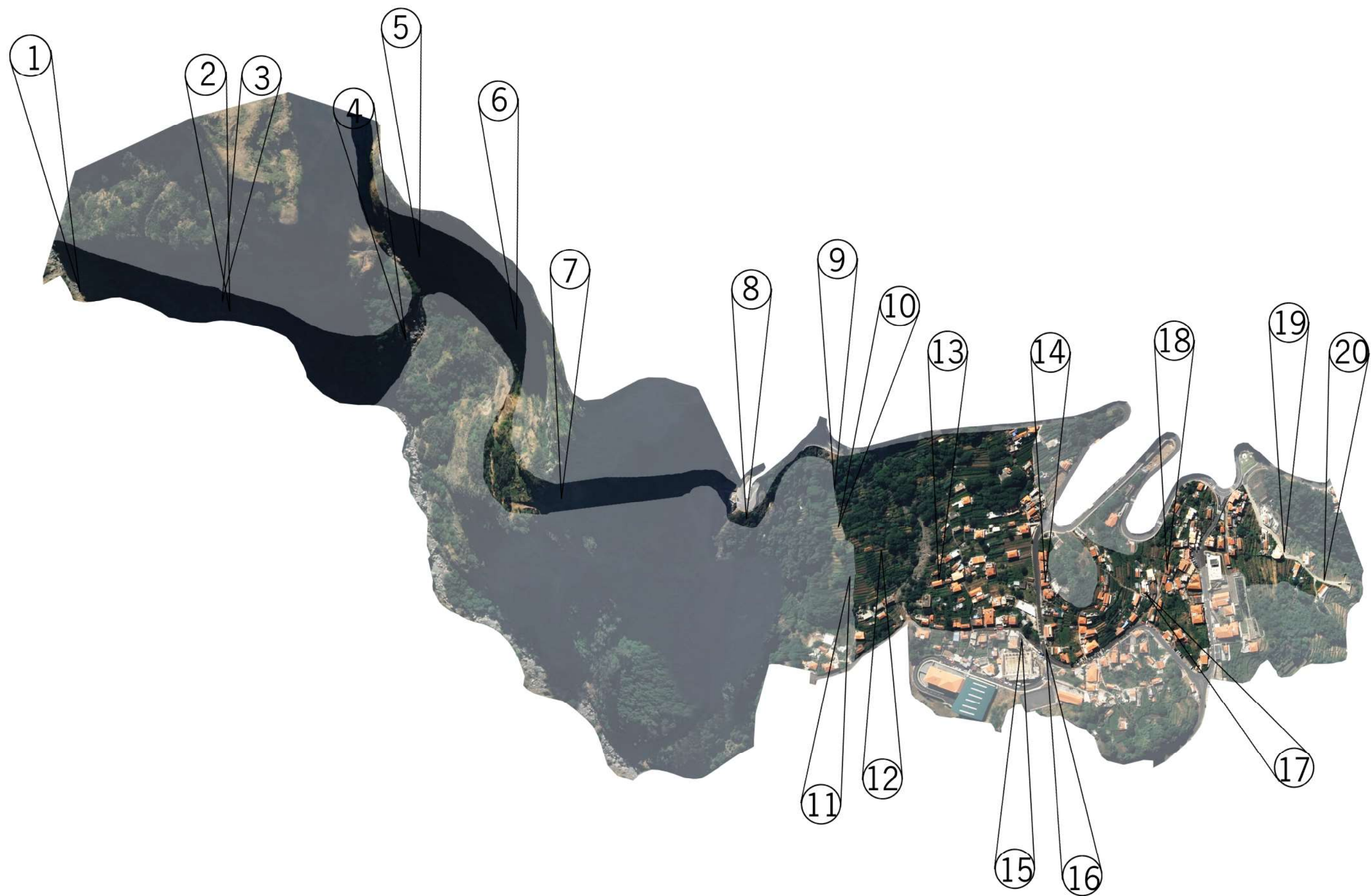
Escala: 1/2000



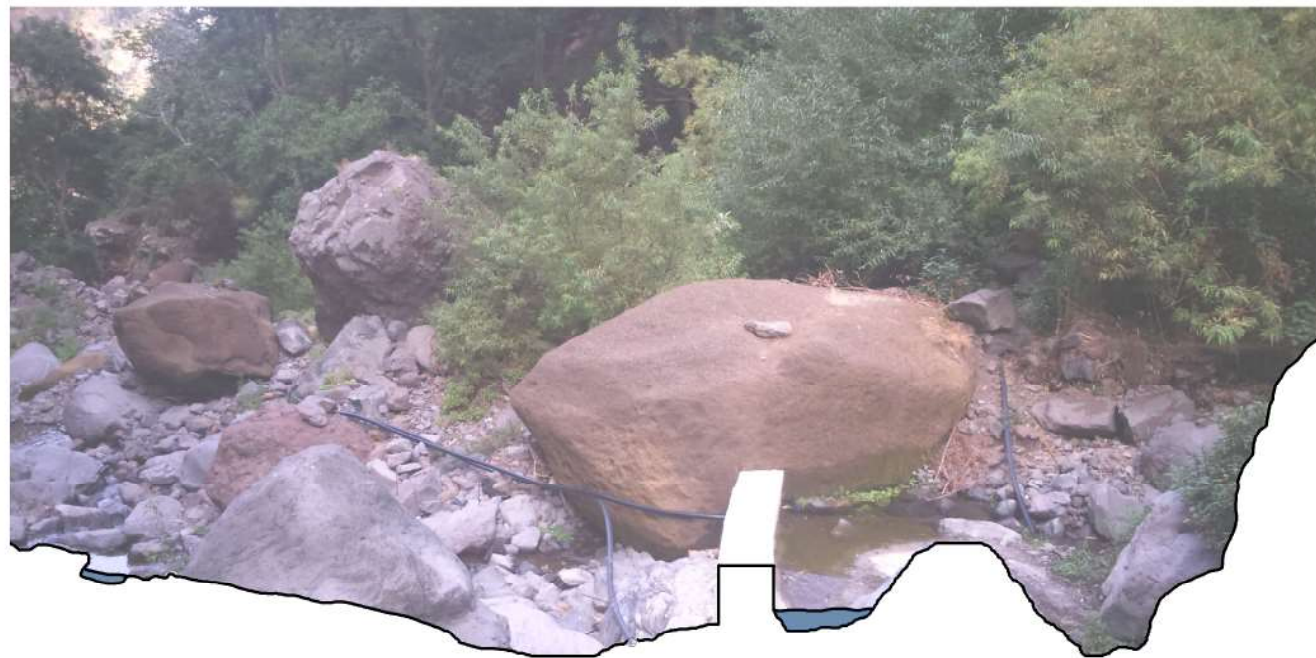
Centro da Achada,
síntese.

- Legenda:
- Levadas e ribeiras
 - Caminho destruído
 - Curvas de nível
 - Massa arvore-a
 - Poios
 - Infraestruturas

Escala: 1/2000



Orto, Cortes pelas
diferentes situ-
ações de levadas e
caminhos do sítio
da Achada.

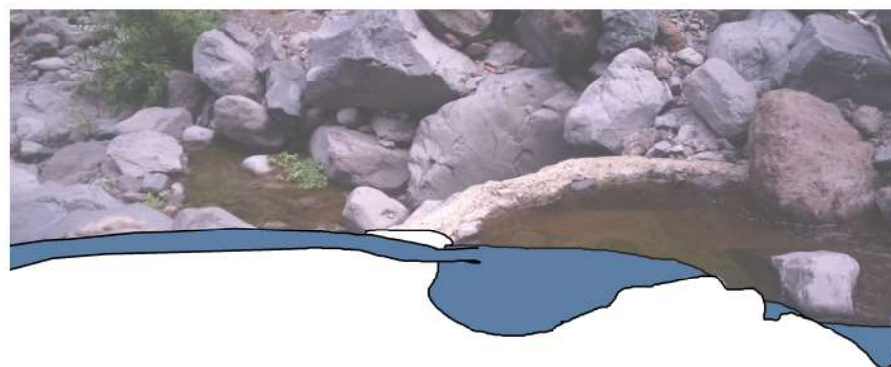


1

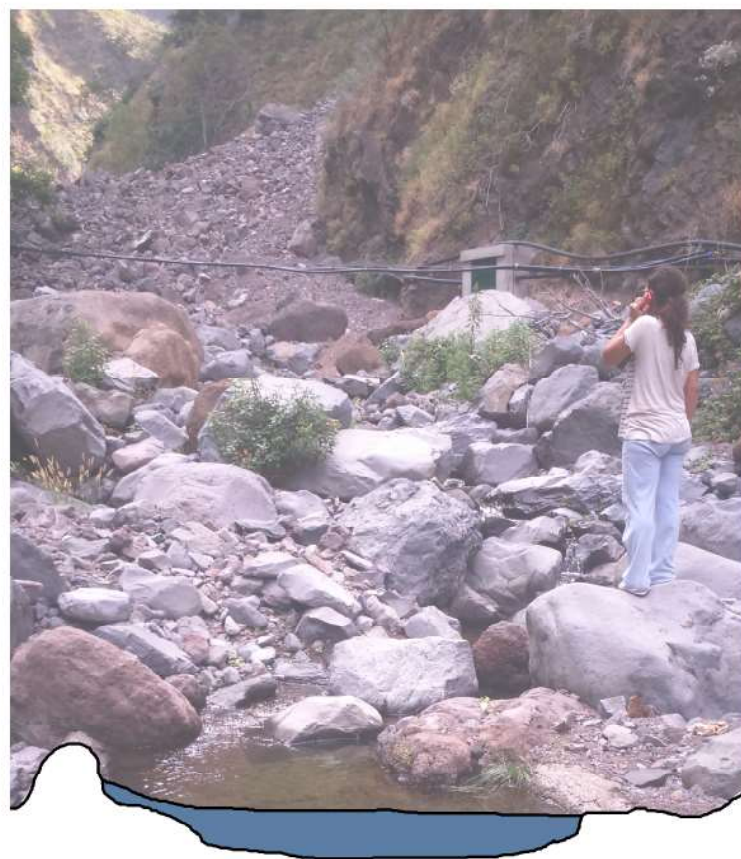


Cortes pelas diferentes situações de levada.

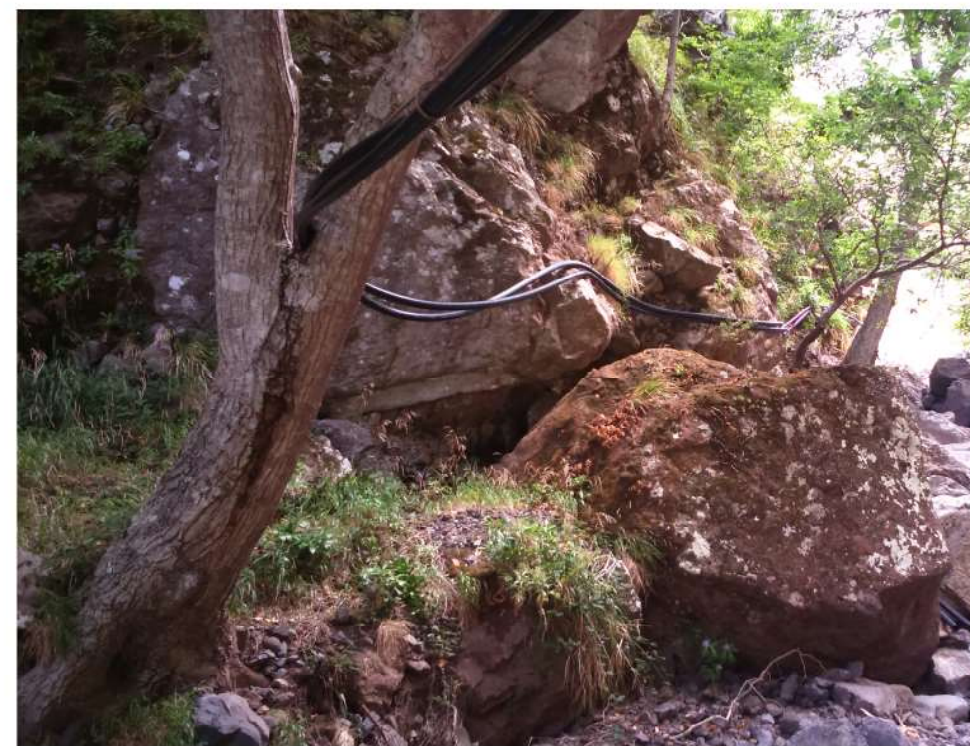
Zona da nascente.



2



3



1 - Nascente da água potável da vila;

2, 3 - Zona de recolha da água para a rega.



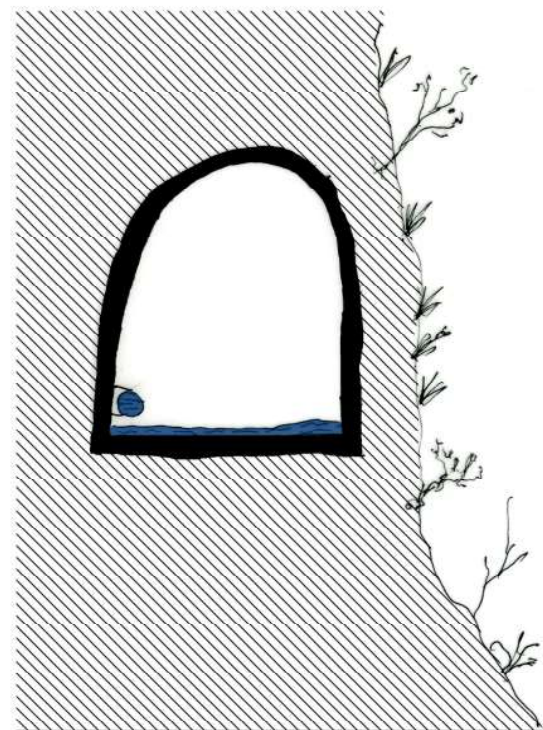
4



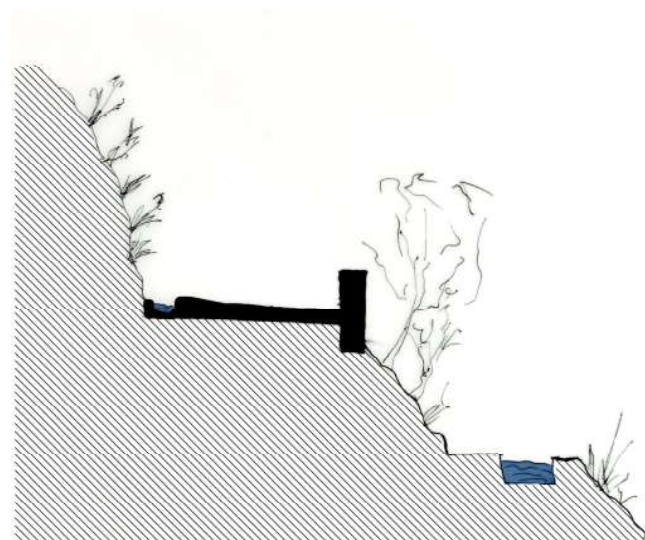
5



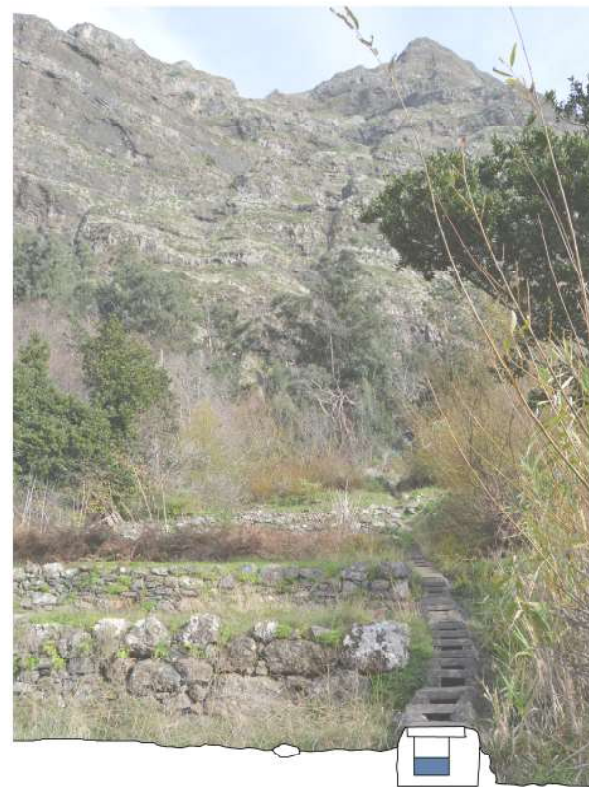
6



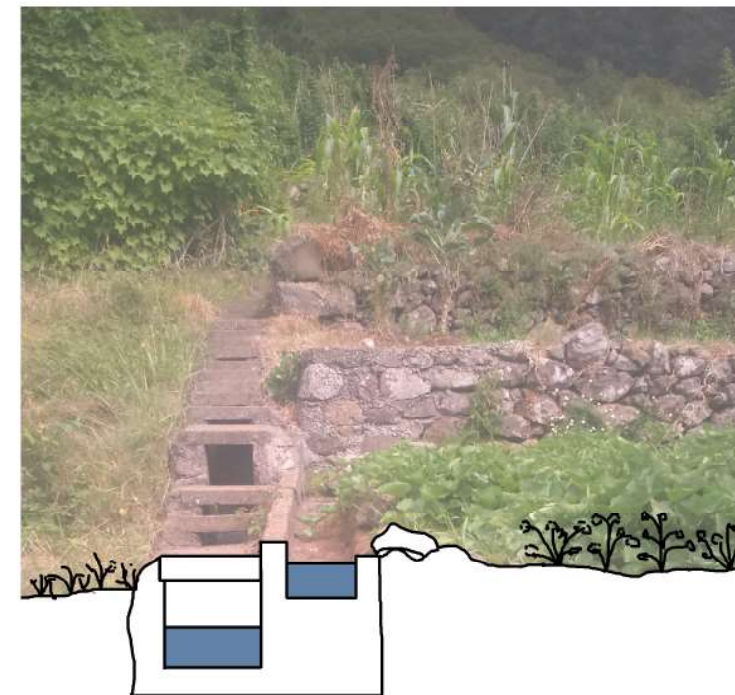
7



8



9



10

Cortes pelas diferentes situações das levadas

Percurso da nascente até aos campos agrícolas.

4 - Precipício no caminho até as nascentes;

5 - Levada e desvio;

6 - Levada, caminho e os obstáculos;

7 - Túnel transporta à água através da montanha;

8 - Grande levada e interação com a estrada;

9 - Levada torna-se caimnho, terrenos da Achada;

10 - Desvio da levada, multiplicação da mesma.



11



13



12



14

Cortes pelas diferentes situações das levadas zona da Achada.

Interação das levadas com os campos agrícolas e zonas habitacionais.

11 - levada entre poios funciona como caminho.

12 - Interação entre levada e o caminho.

13 - Interação da levada em zona habitacional.

14 - Interação da levada em zona habitacional.



Cortes pelas diferentes situações das levadas zona da Achada.

Interação das levadas com os caminhos e zonas habitacionais.

15

16



17

18

19

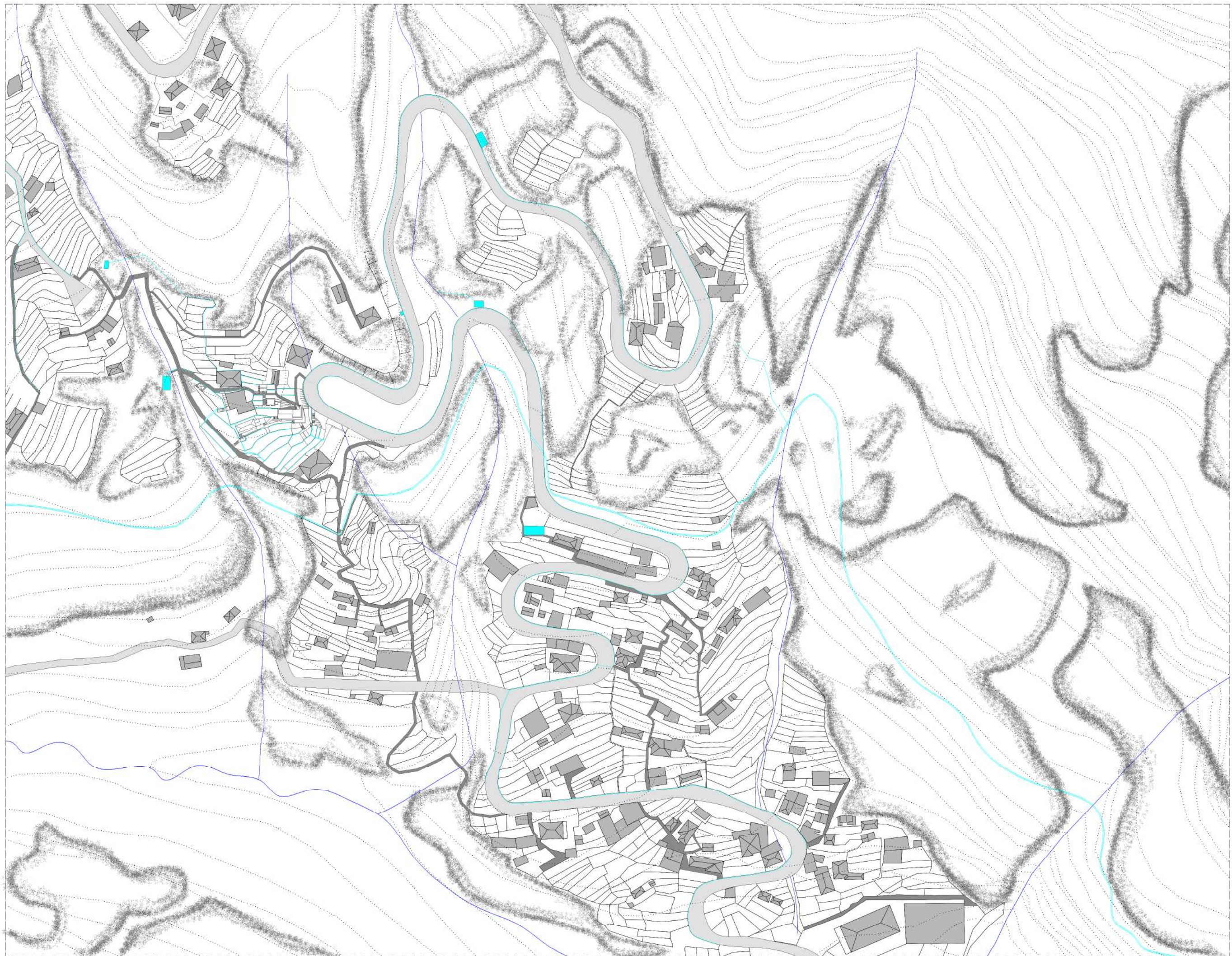
20

15, 16 - levada, relação com as vias,

17 - Relação da levada com o caminho e entradas das habitações;

18 - relação da levada e estrada, entrada das habitações;

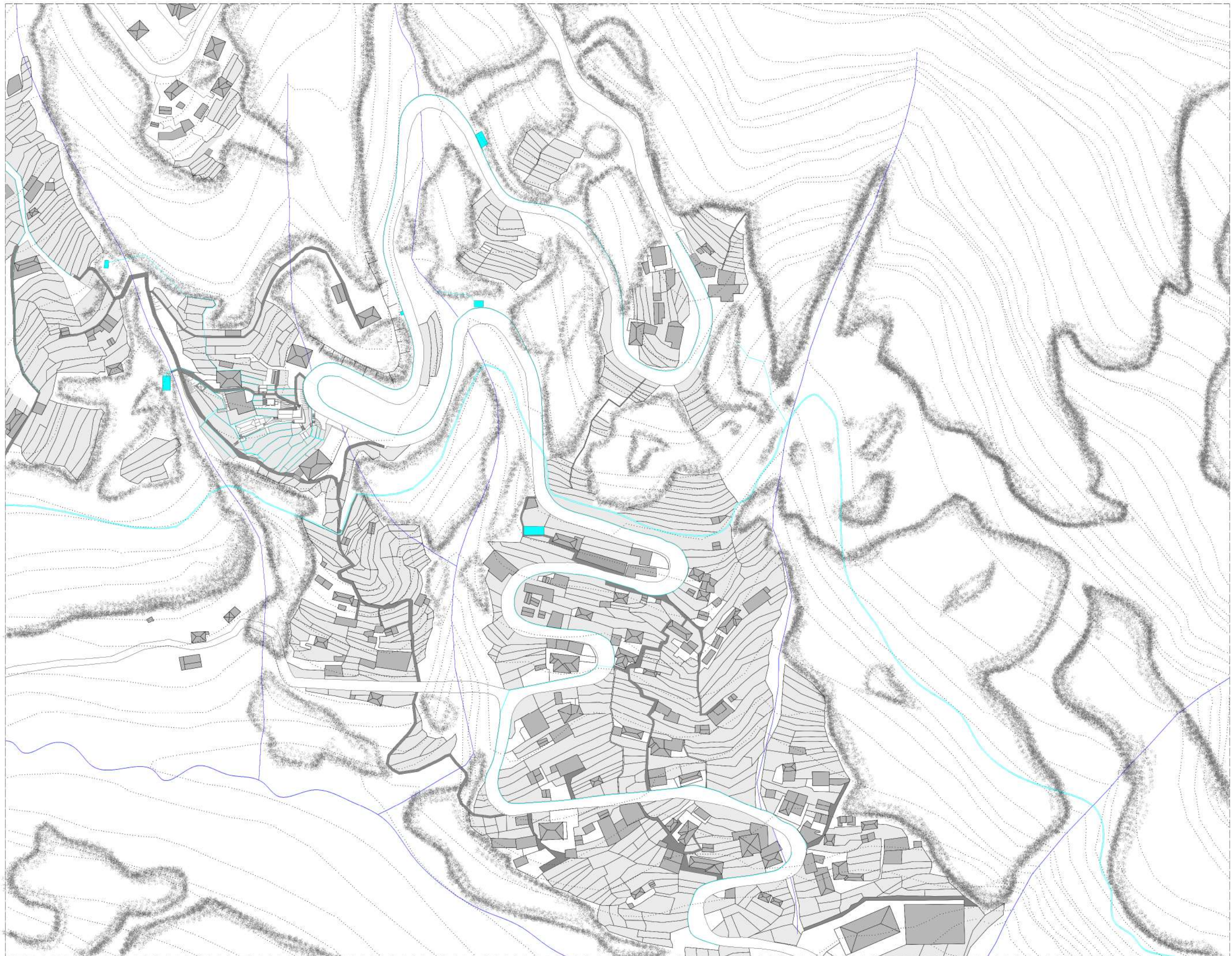
19, 20 - Levada relação com as estradas.



Sítio da Murteira e Capela.
Relações entre os caminhos e vias com as habitações.

- Legenda:
- Levadas e ribeiras
 - Parcelas agrícolas
 - Curvas de nível
 - Massa arvore-a
 - Estradas
 - Caminhos pedonais

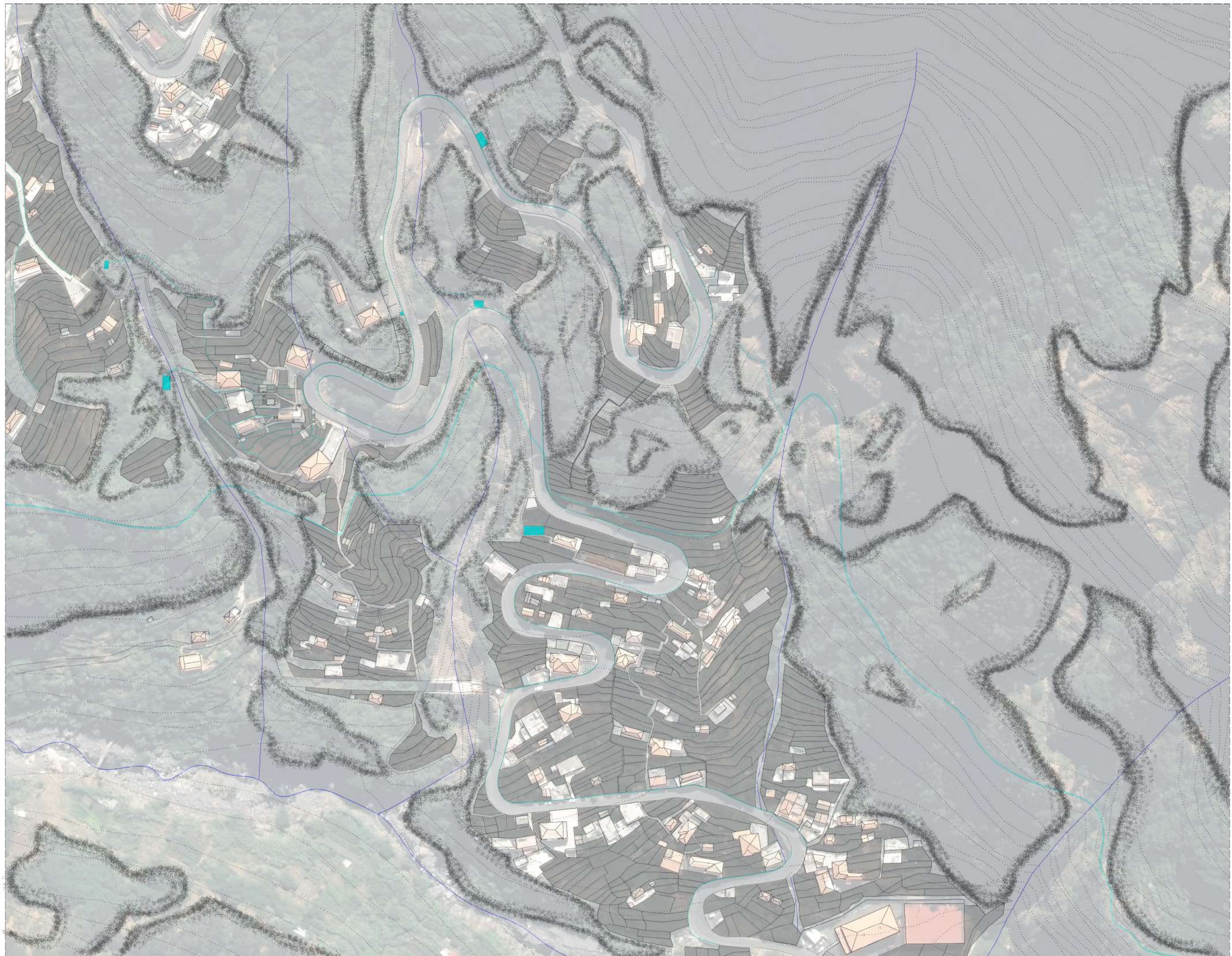
Escala: 1/2000



Sítio da Murteira e Capela.
As parcelas agrícolas, interação com as habitações e os caminhos pedonais.

- Legenda:
- Levadas e ribeiras
 - Curvas de nível
 - Massa arvore-a
 - Poios
 - Caminhos pedonais

Escala: 1/2000

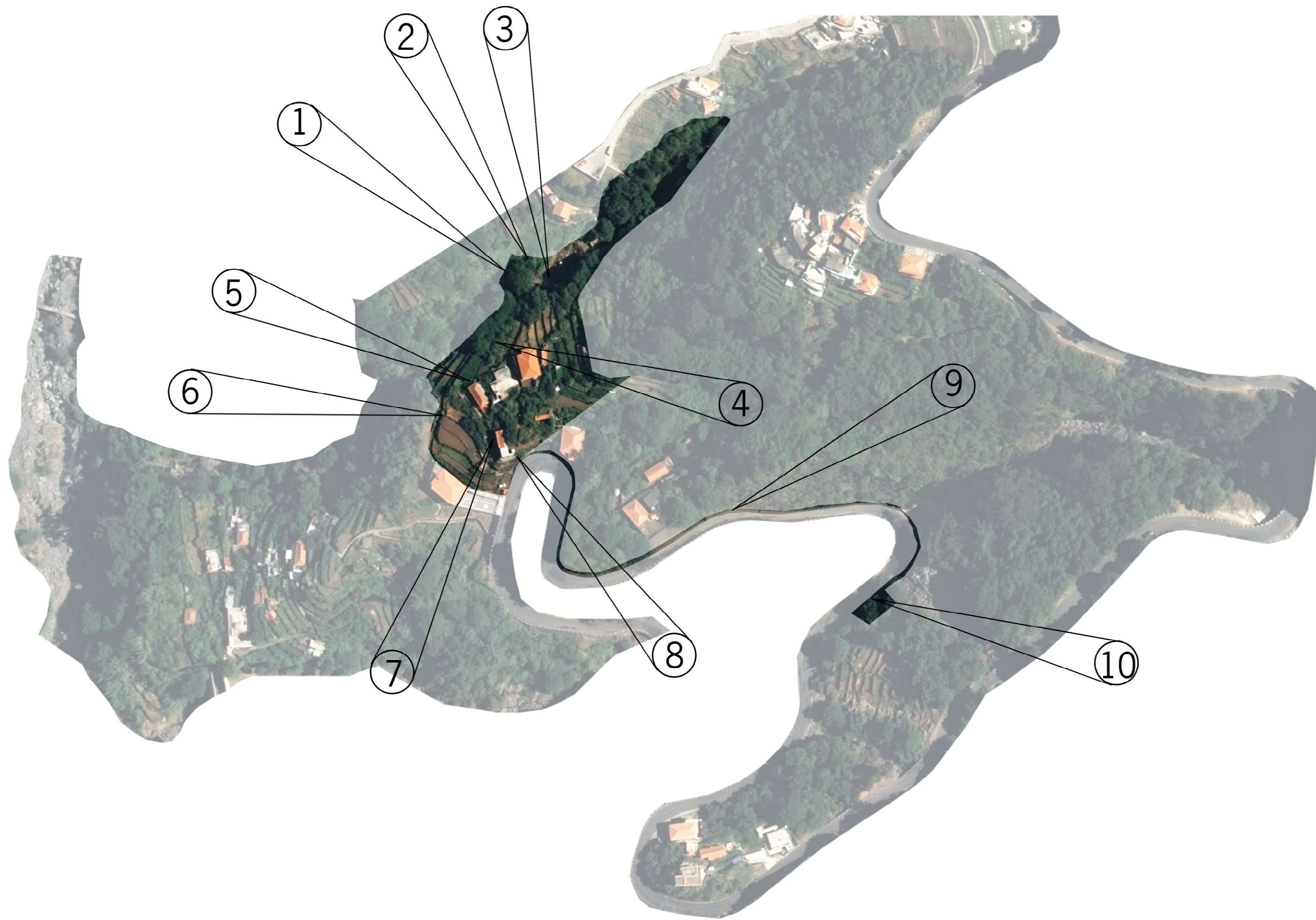


Sítio da Murteira e Capela , síntese.

Legenda:

- Levadas e ribeiras
- Curvas de nível
- Massa arvorea
- Poios

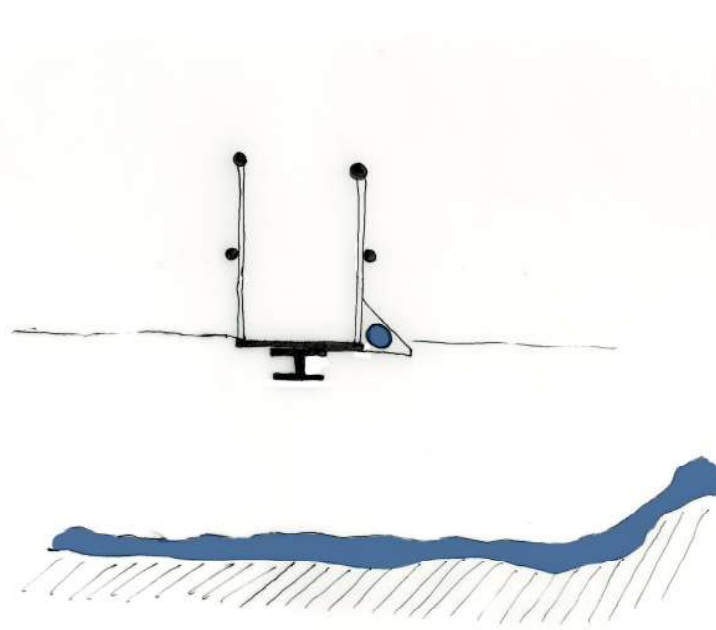
Escala: 1/2000



Orto, Cortes pelas diferentes situações de levadas e caminhos do sítio da Murteira e Capela.



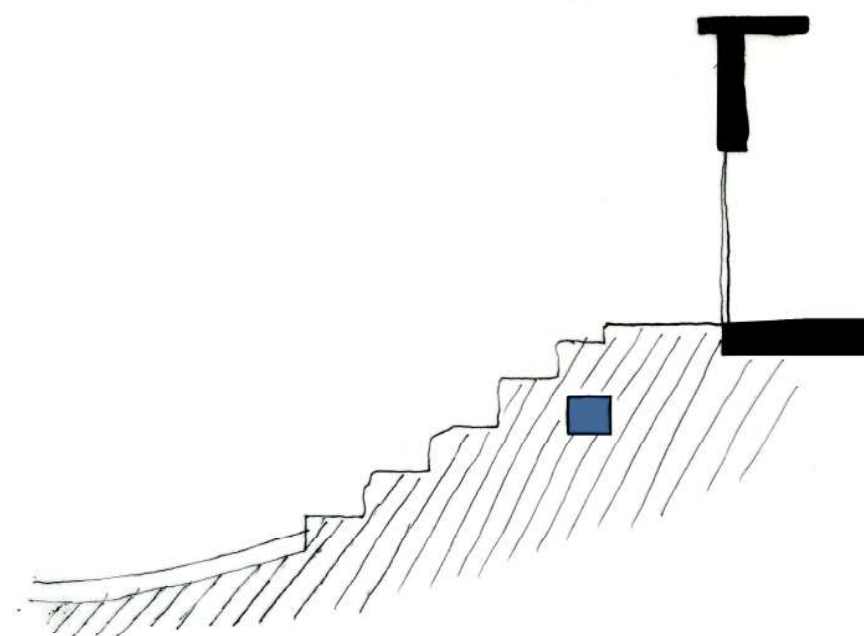
1



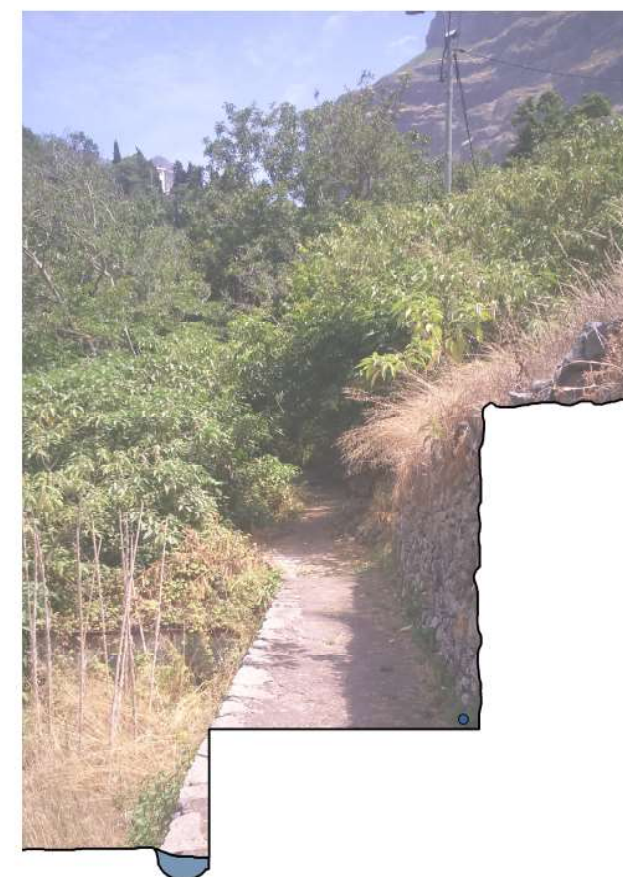
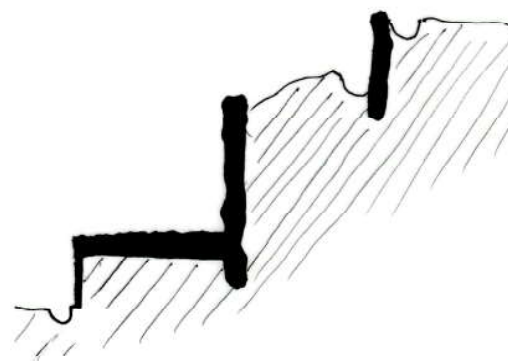
2



3



4

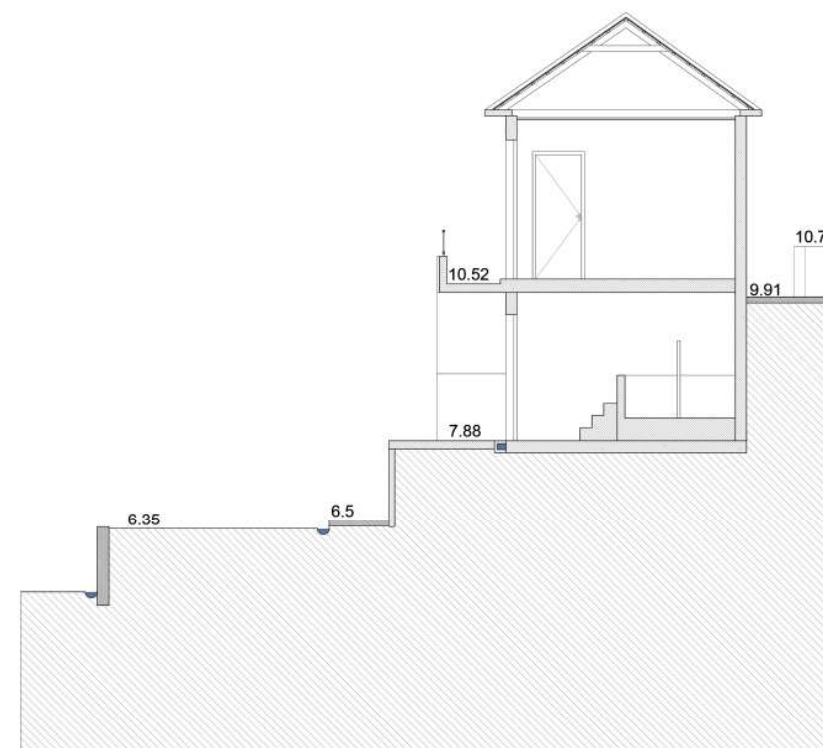
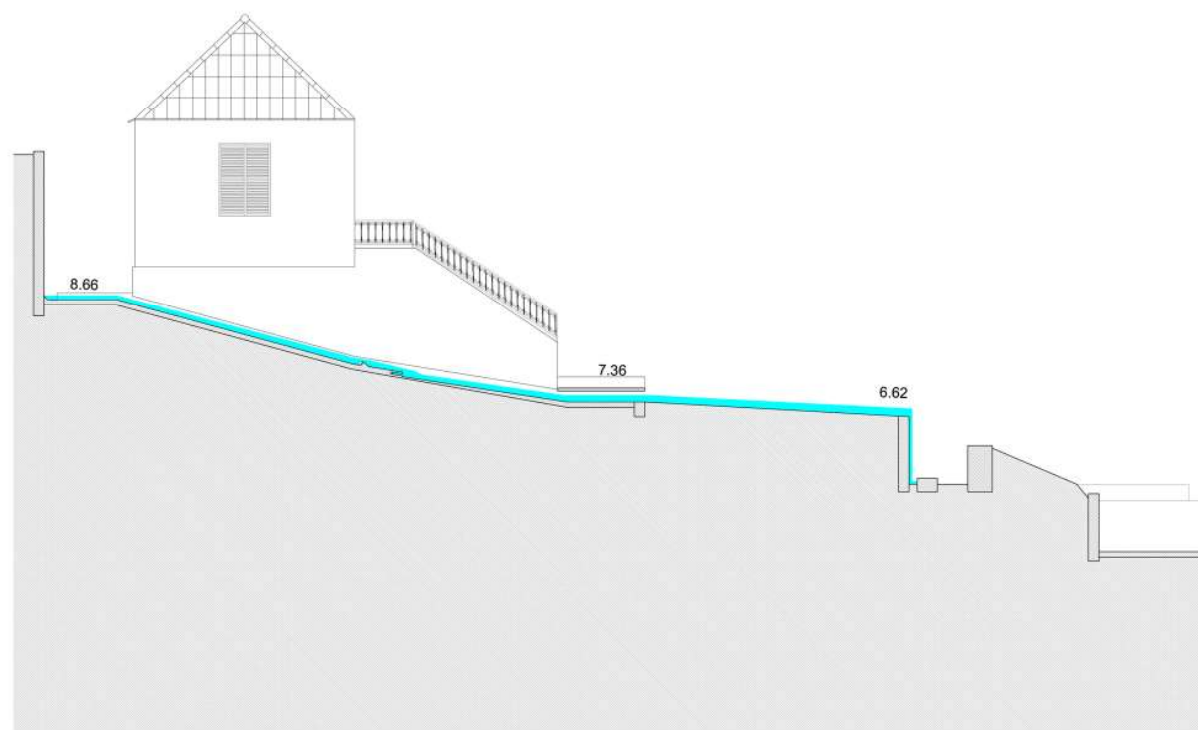


5

Cortes pelas diferentes situações das levadas.

Desde a poça de água até aos terrenos.

- 1 - Poço de água despejado, poço de água fechado;
- 2 - Percurso da água através do ribeiro;
- 3 - Percurso da água entre socacos;
- 4 - Interação entre as levadas e os caminhos;
- 5 - Interação da levada e o caminho, diferentes cotas;

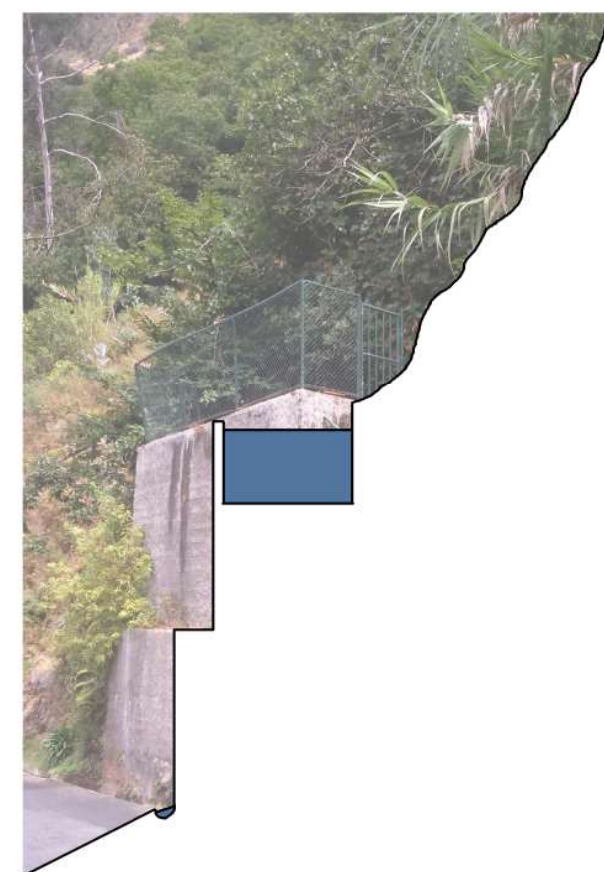
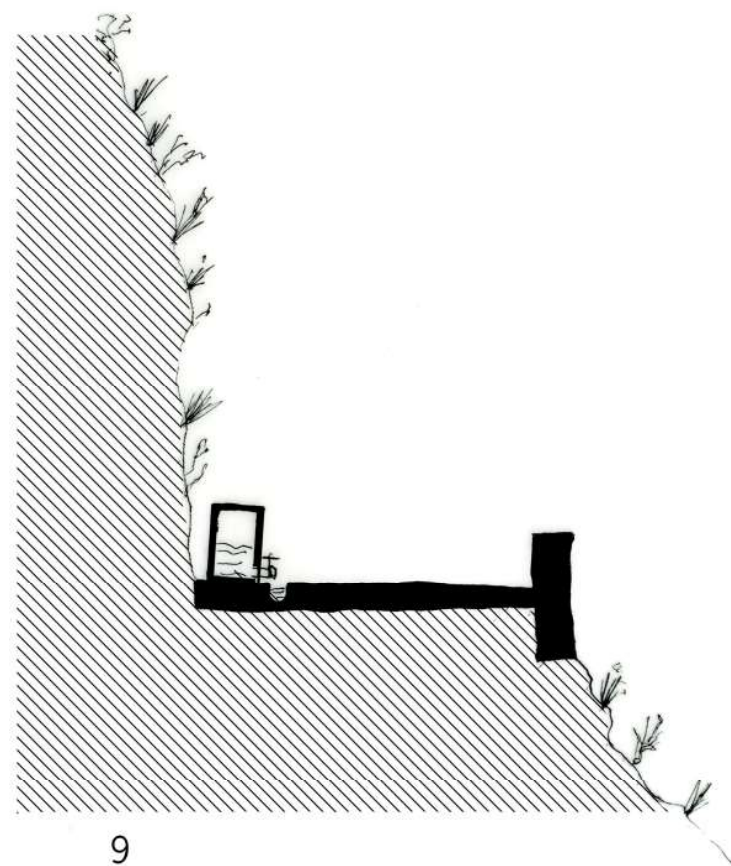
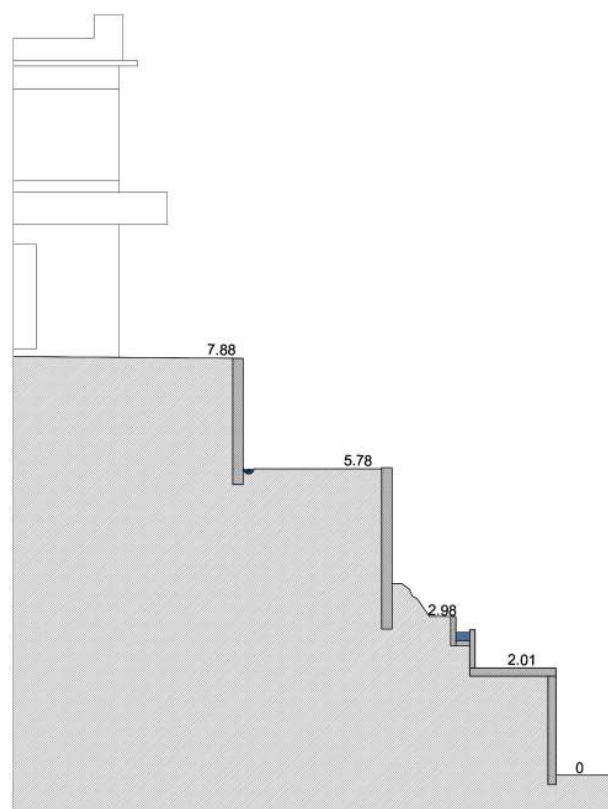


Cortes pelas diferentes situações das levadas.

Desde a poça de água até aos terrenos. Interação com a habitação.

6

7



8

9

10

6 - Interação da levada com a habitação;

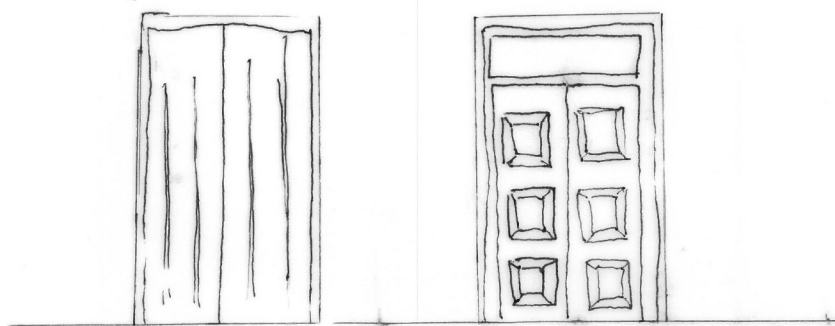
7 - Levada passa por debaixo da habitação;

8 - Levada da segunda poça, interação com terrenos agrícolas;

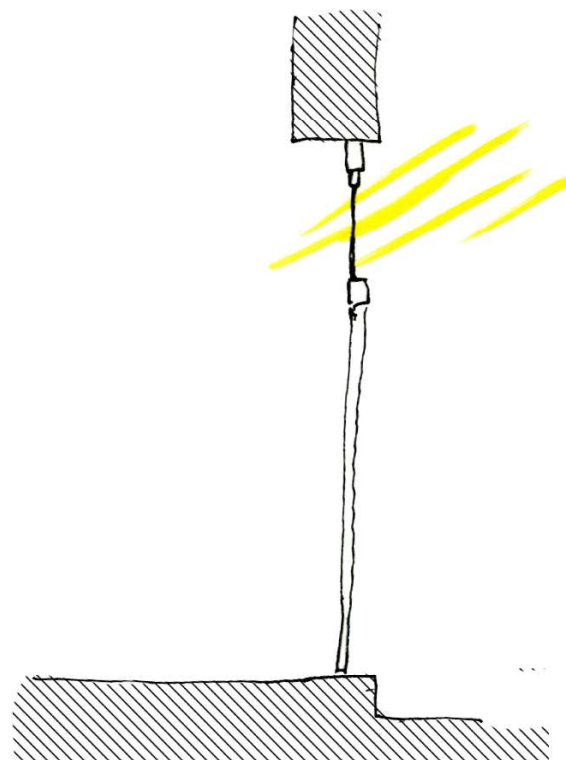
9 - Poço intermédio, mudança de caudal;

10 - Poça secundária, reconstrução moderna.

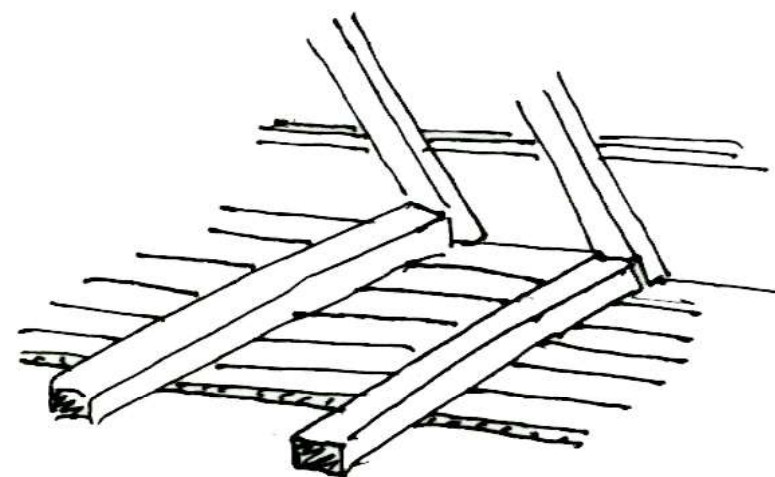
1



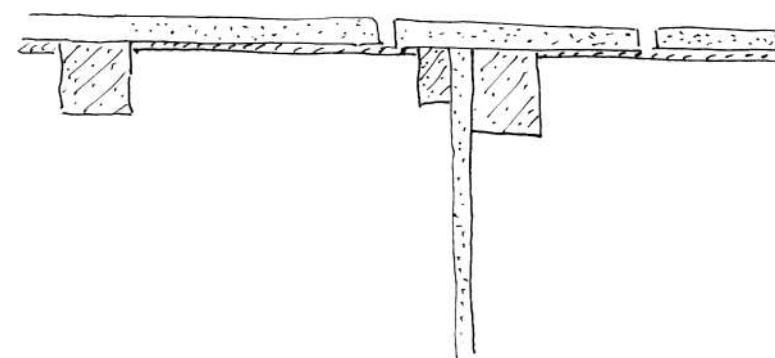
2



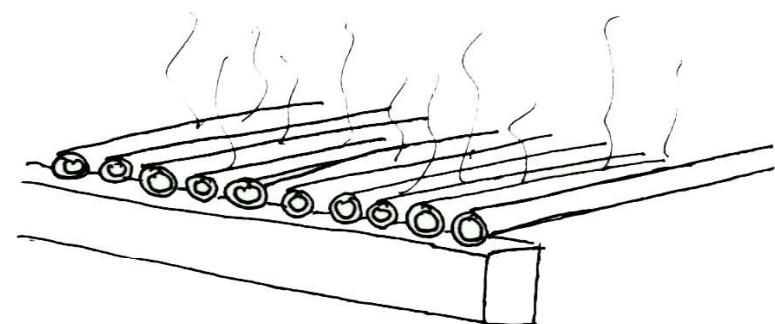
4



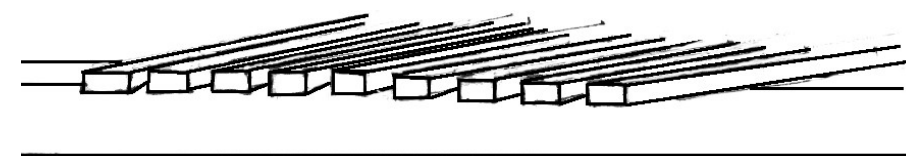
5



6

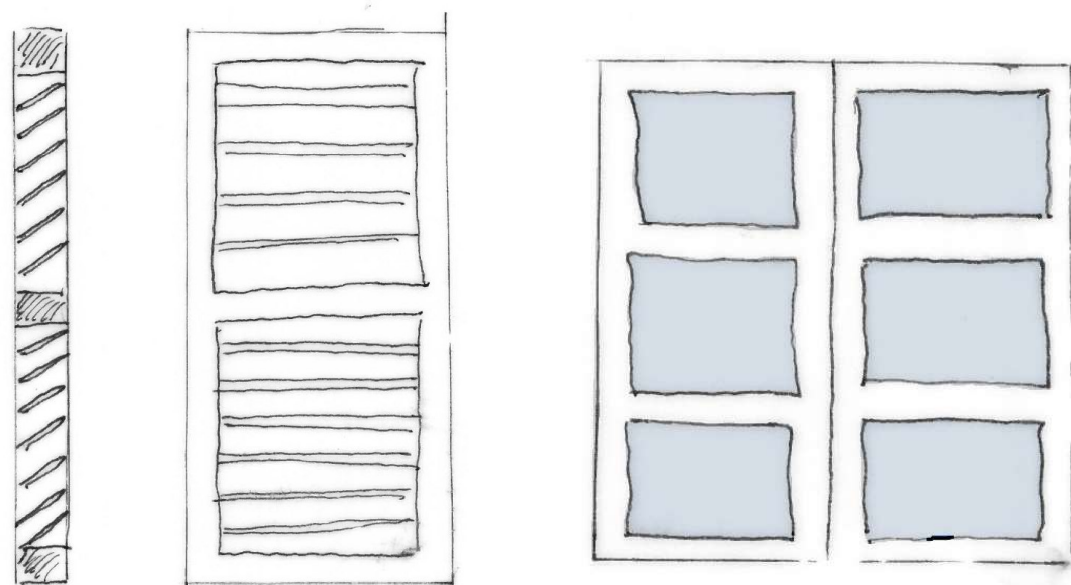


7



Vãos tratamen-
to de janelas e
portas das habi-
tações.
Tipos de laje dos
sotão.

3



1 - Vãos. Tratamento das portas
nos diferentes pisos.

2 - Corte da porta.

3 - Esquema das janelas e seus
tapa-sois.

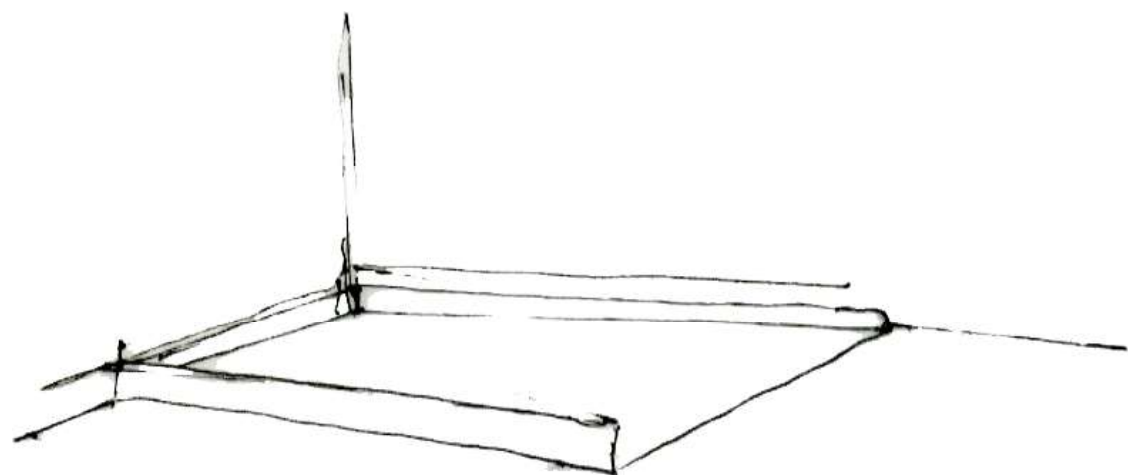
4 - Estrutura da cobertura.

5 - Paredes divisória de madeira na
habitação 2a.

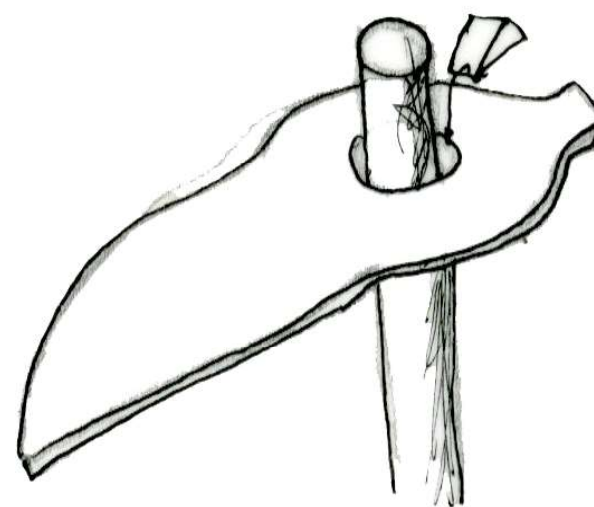
6 - Laje do caniço em canas.

7 - Laje do caniço em ripado de
madeira.

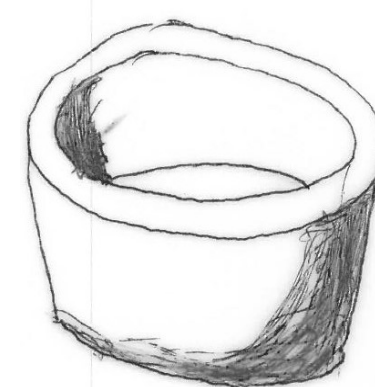
Ferramentas e elementos do dia-a-dia da fazenda.



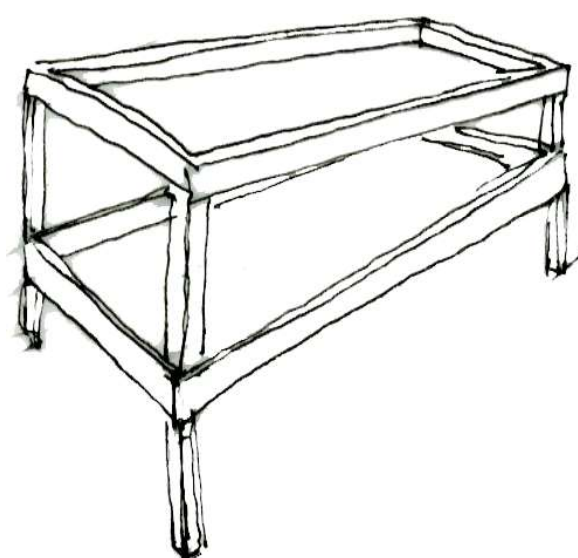
1



4



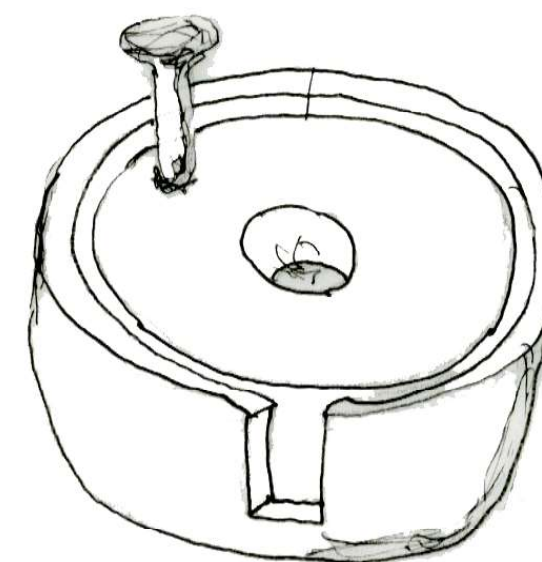
7



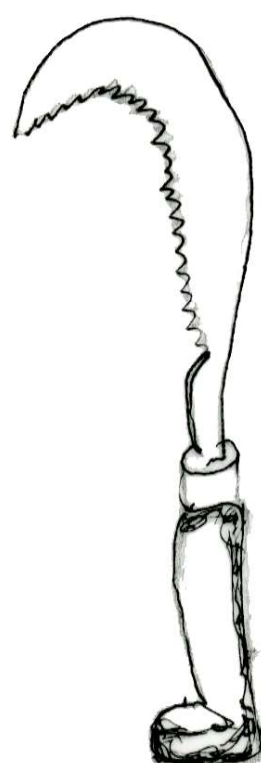
2



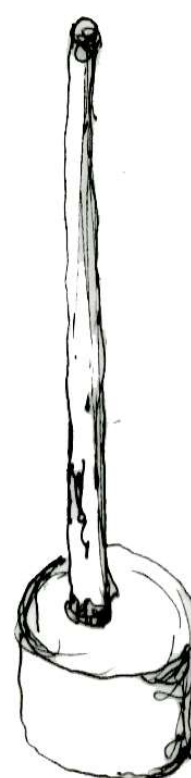
5



8

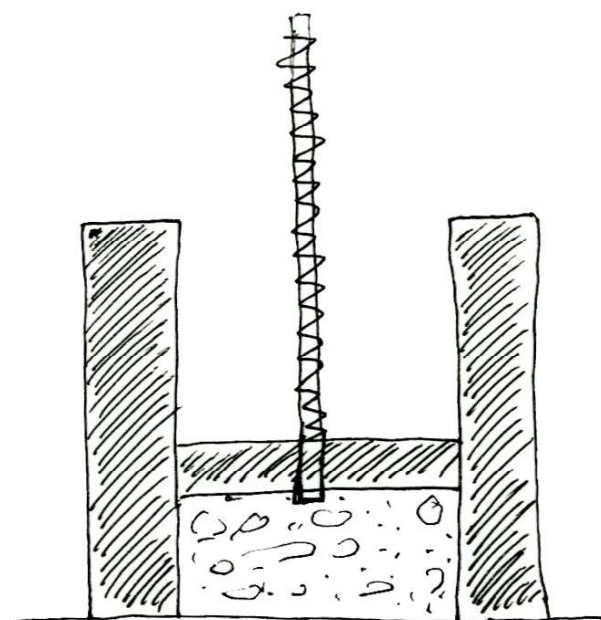


3

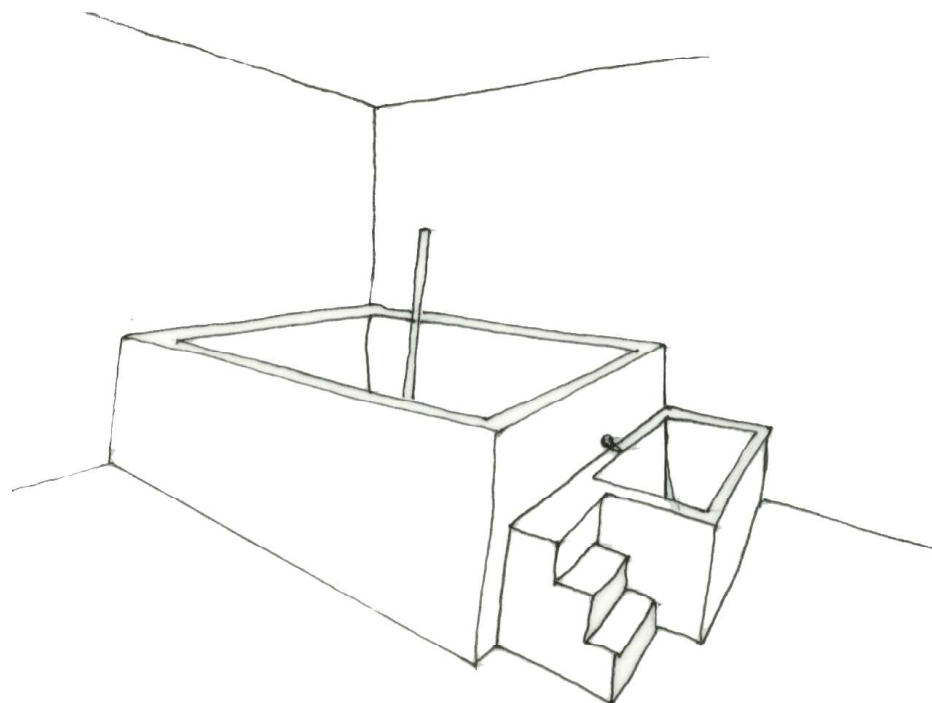


6

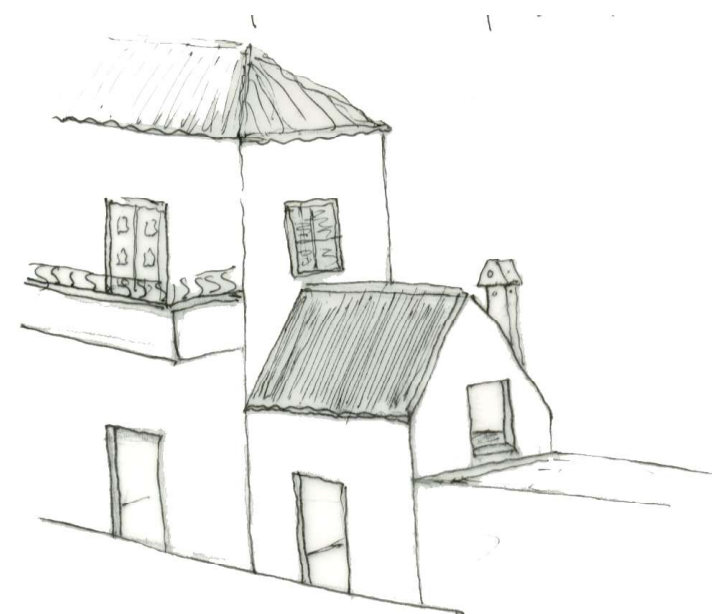
- 1 - Tarimba para armazenar alimentos, rasteiros;
- 2 - Tarimba elevada;
- 3 - Foice;
- 4 - Enxada;
- 5 - Foice de corte;
- 6 - Pião;
- 7 - Base de pedra;
- 8 - Pia de rodizio.



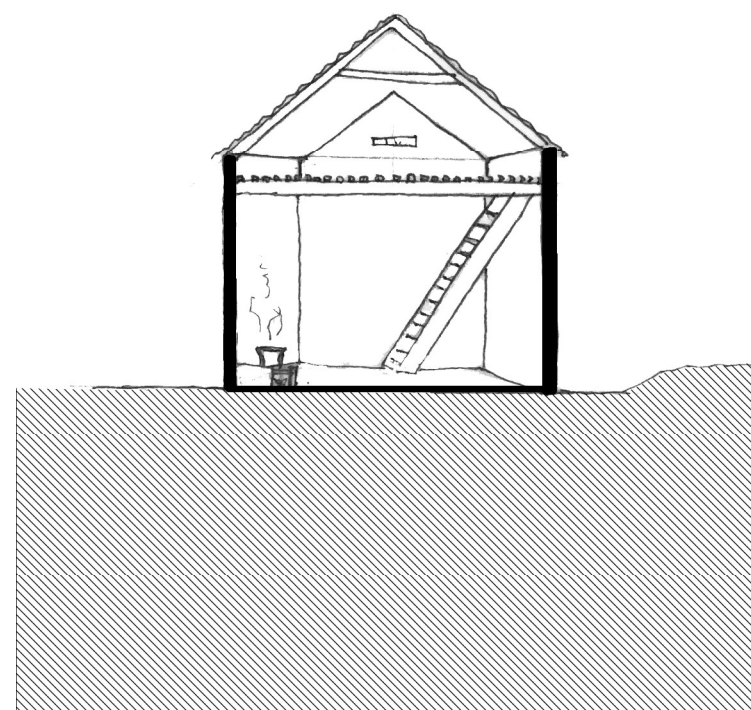
1



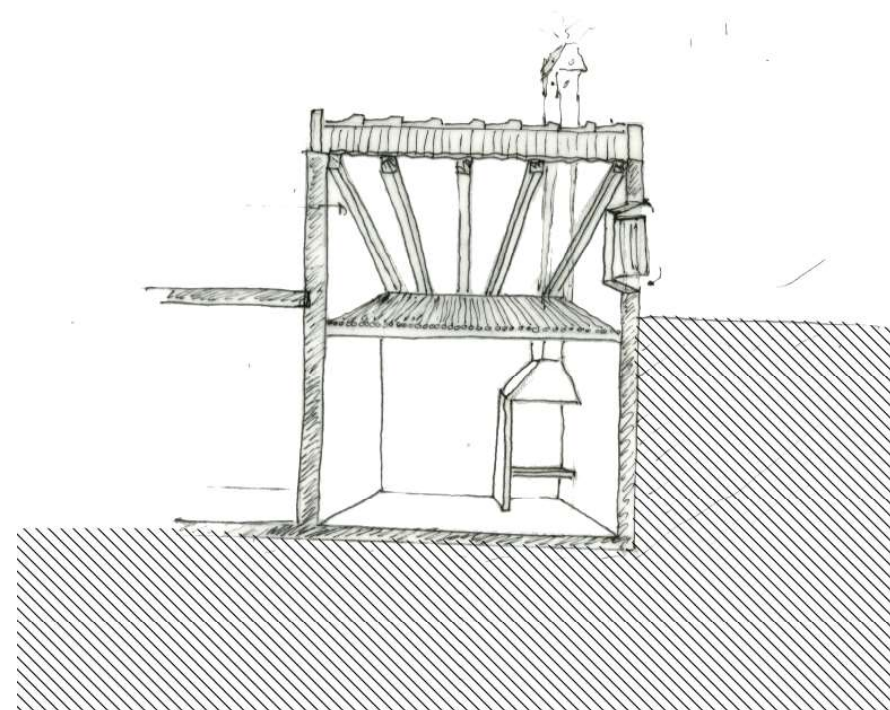
2



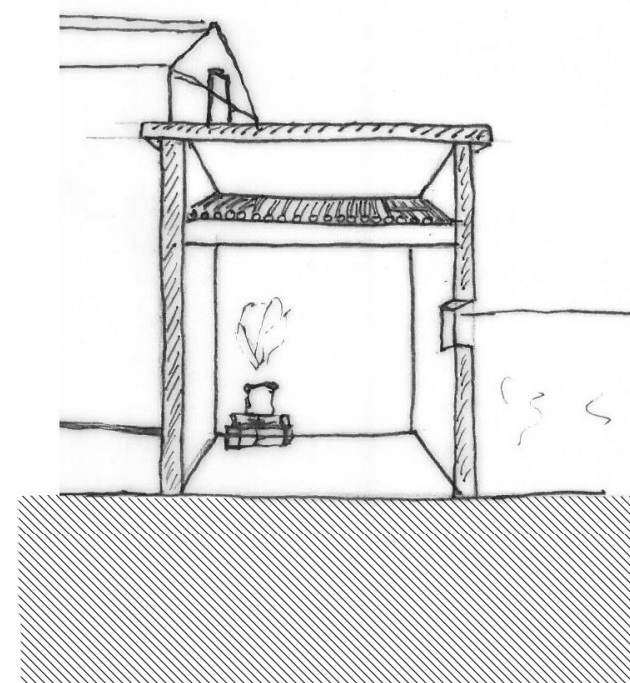
3



4



5

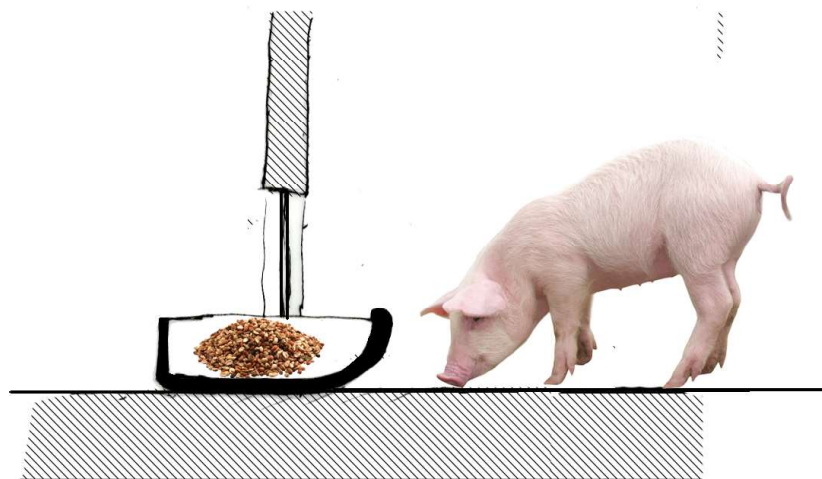


6

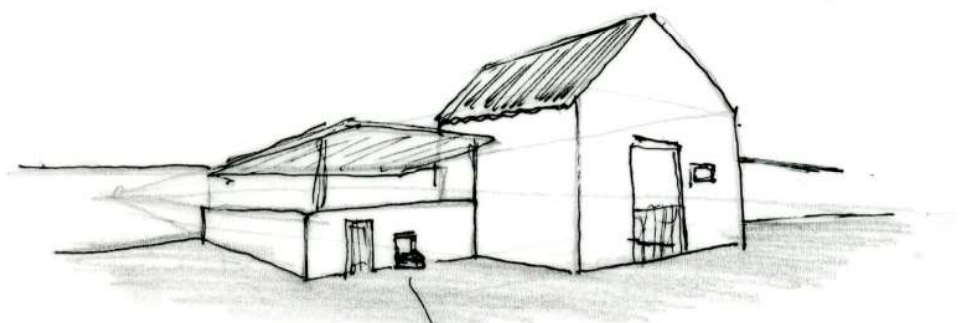
Pormenores e vista do lagar.
As várias formas do caniço.

1 - Pormenor do lagar;
2 - Perspetva de um lagar encontrado;
3 - Posicionamento de uma cozinha com caniço na habitação;
4 - Caniço com acesso interior;
5 - Caniço com acesso pelo exterior;
6 - Caniço sem acesso, tendo só uma pequena abertura no teto.

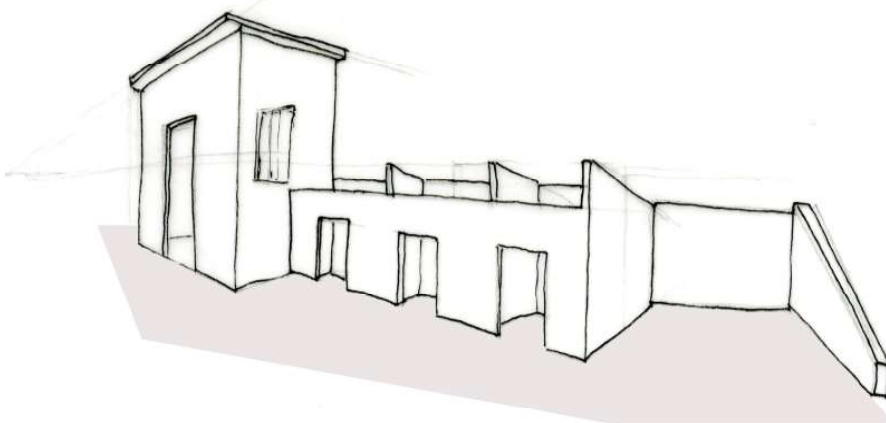
1



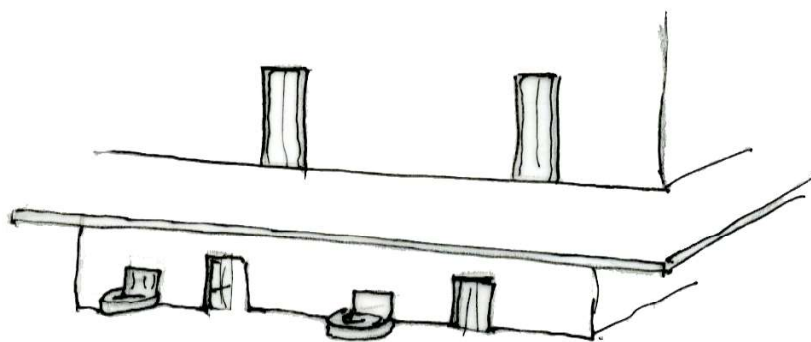
2



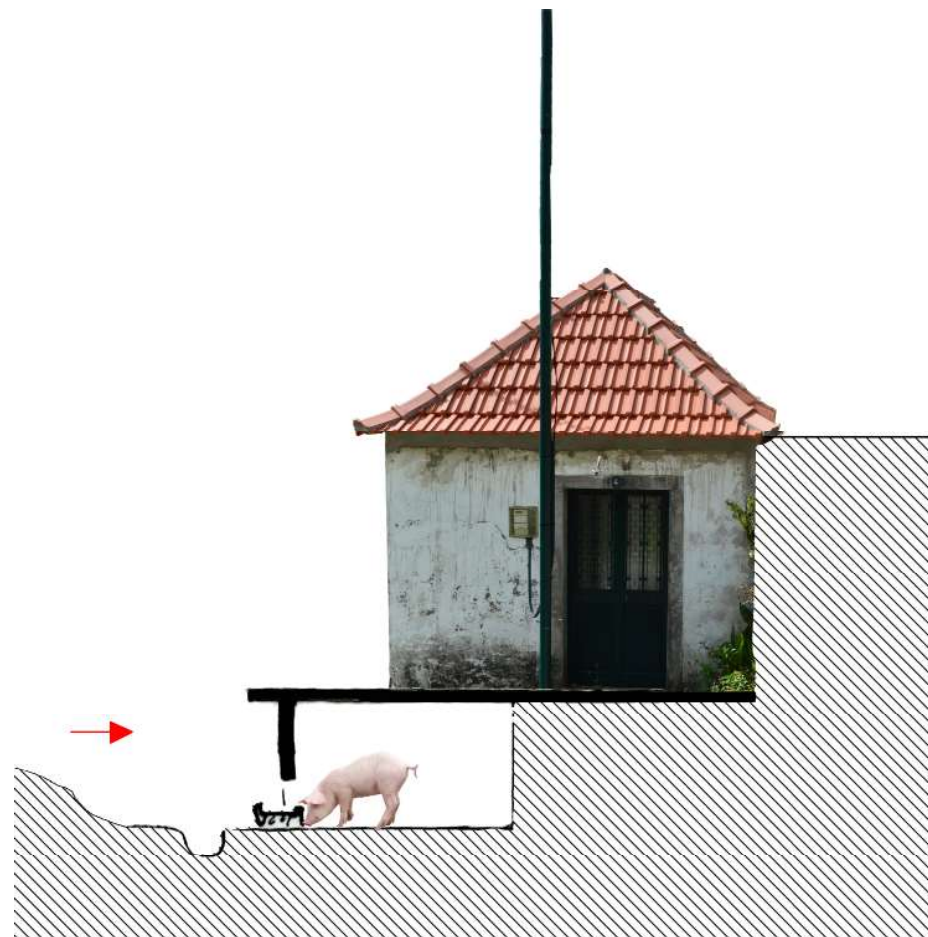
3



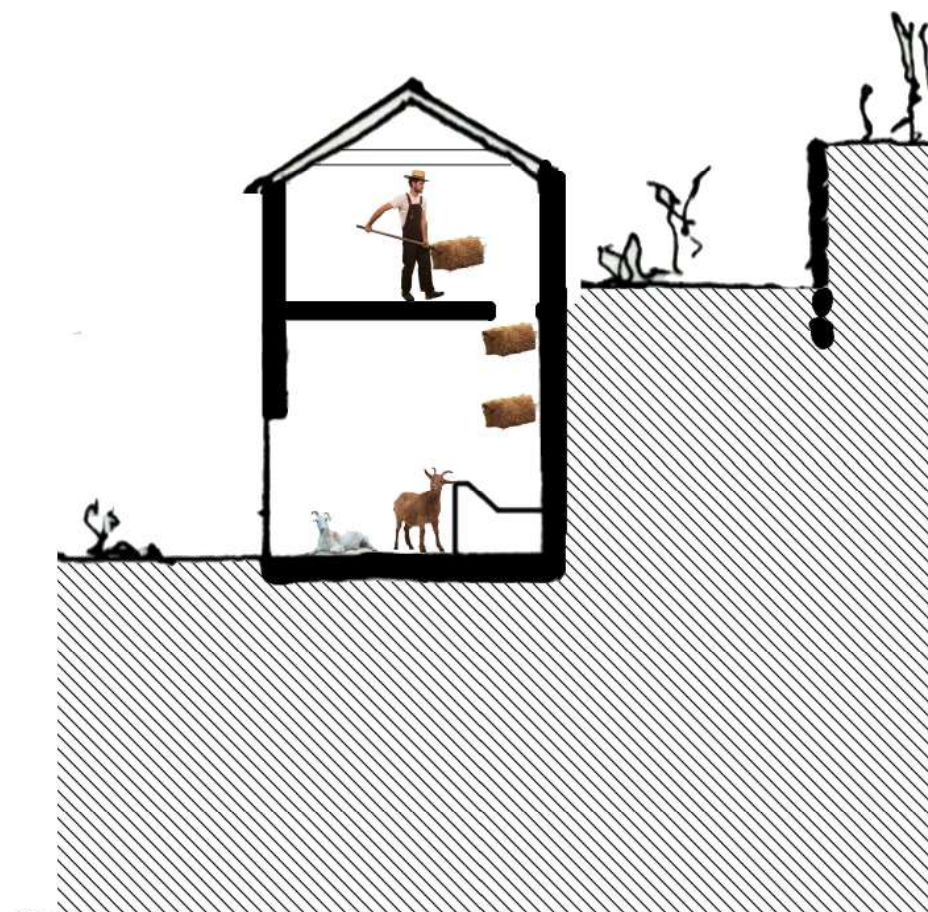
4



5



6



Palheiros, as várias situações.

1 - Esquema de comedouro;

2 - Palheiro com chiqueiro agregado;

3 - Chiqueiro agregado à habitação, sem coberto;

4 - Chiqueiro agregado à habitação, localiza-se de baixo de uma laje;

5 - Corte do chiqueiro por de baixo da laje;

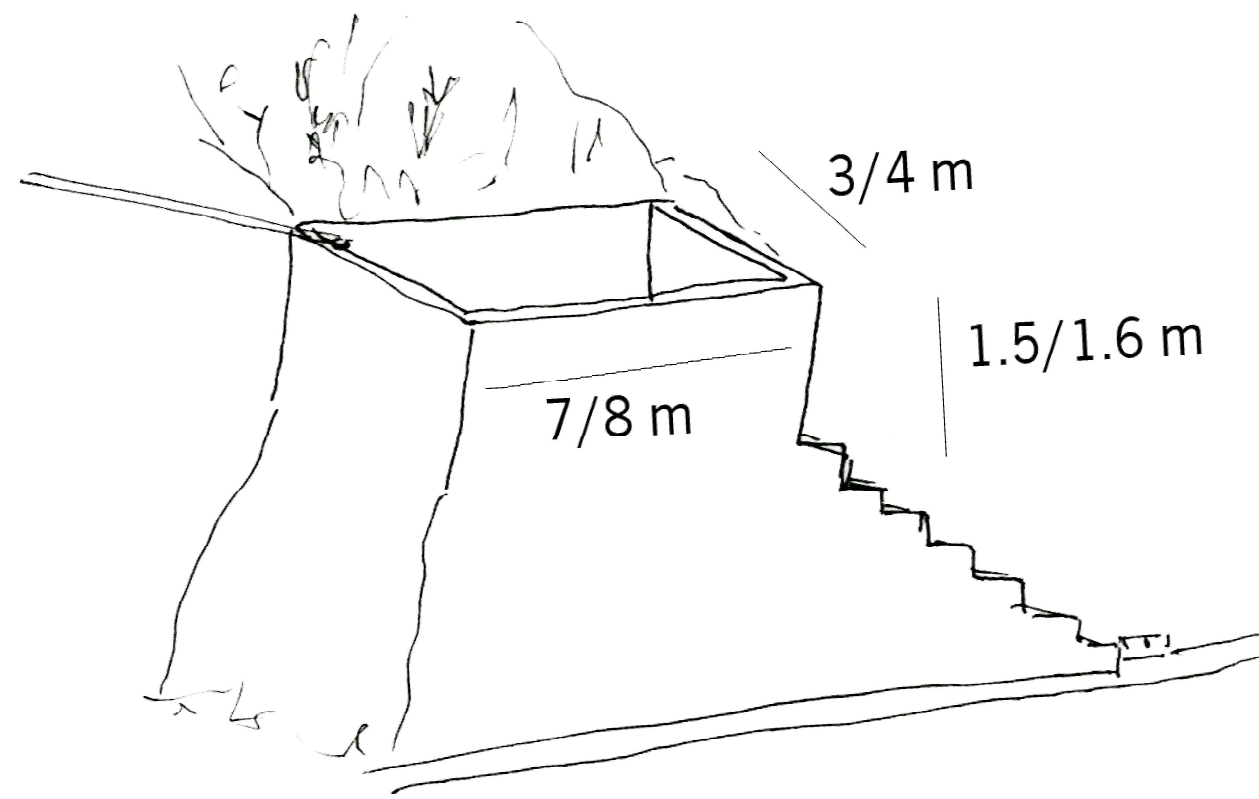
6 - Esquema de um palheiro de dois pisos, funcionamento.

Parte de cima, armazenamento de alimentos e ferramentas, piso inferior zona animal.

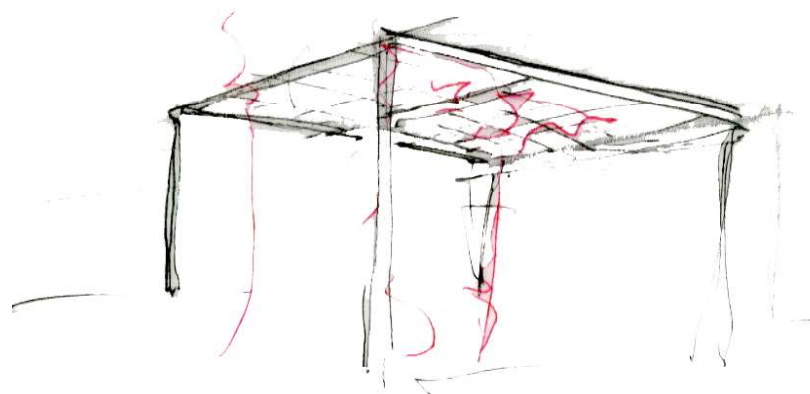
Sistemas das latadas.
Os principais poços de água.



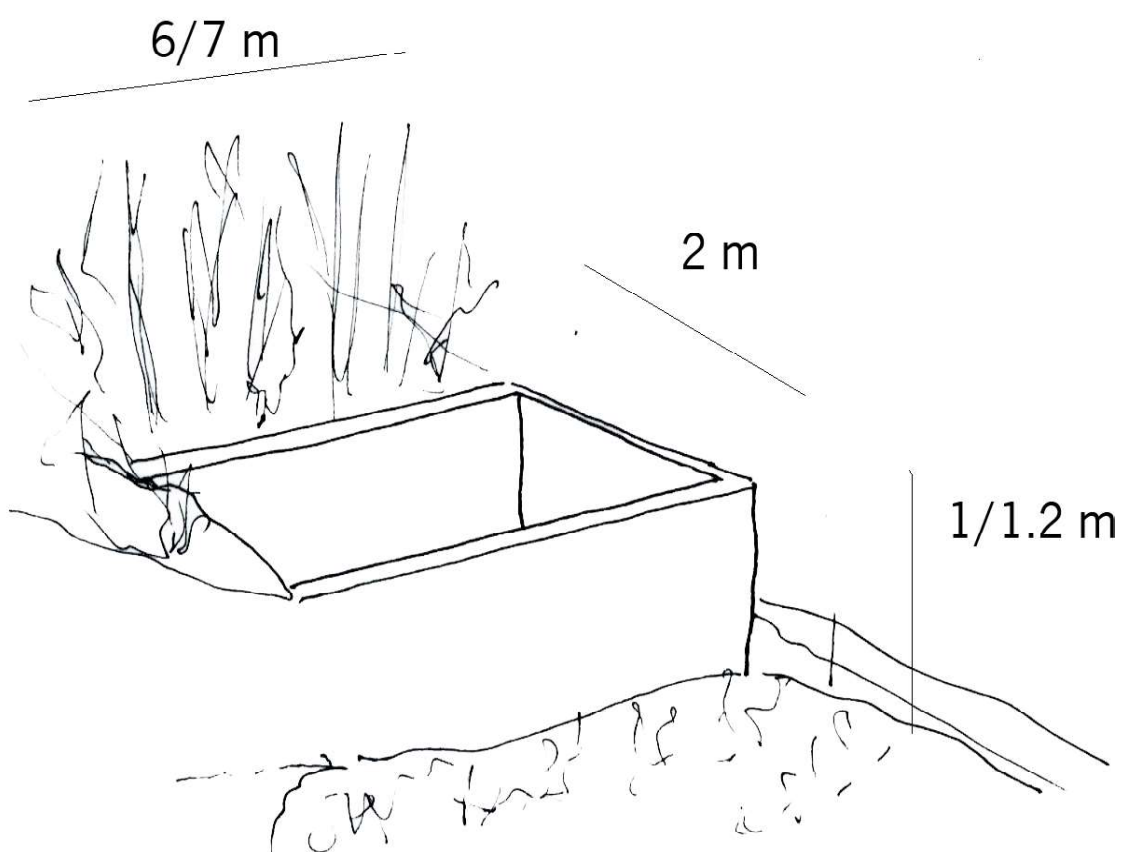
1



4



2

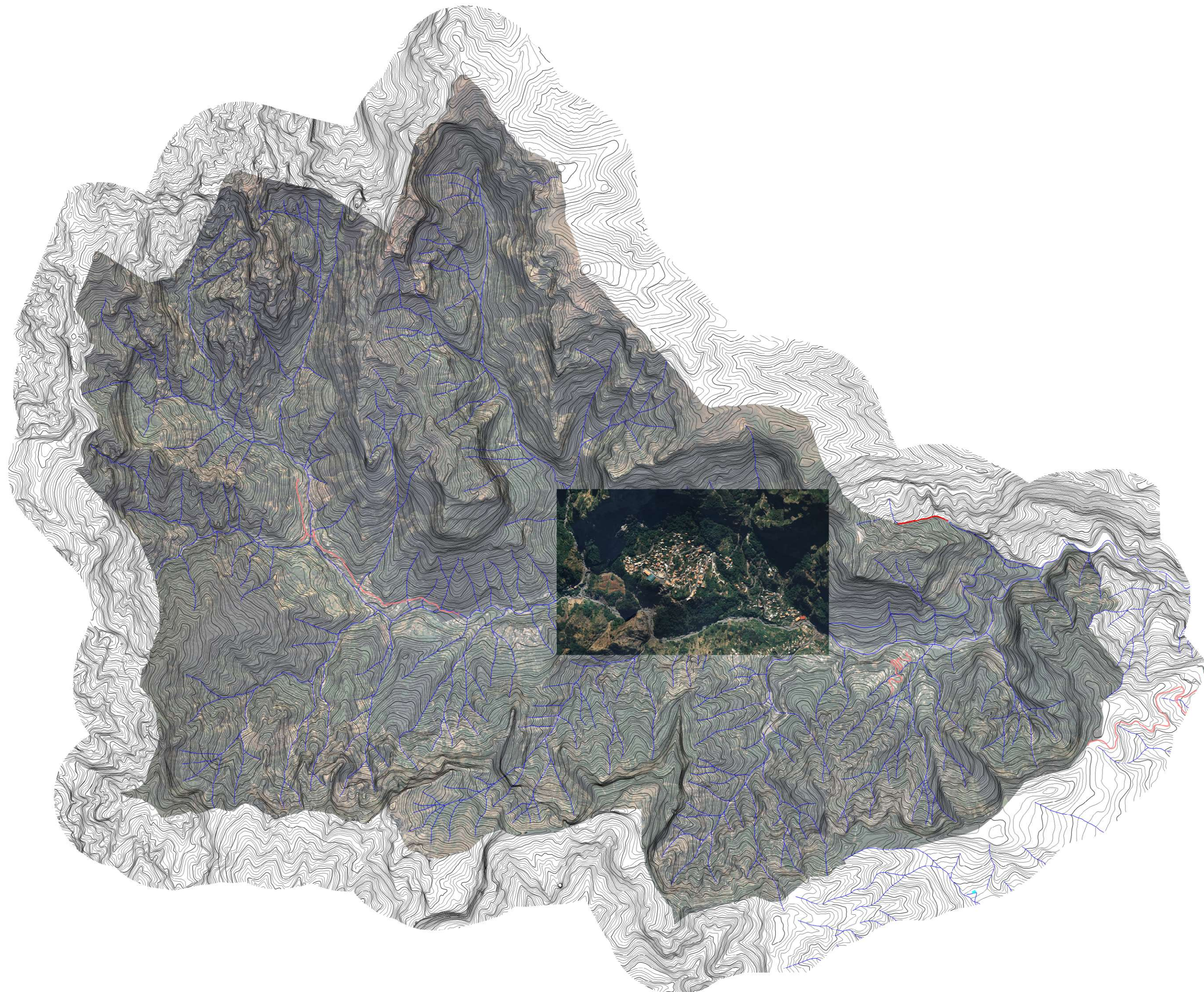


5



3

- 1- Localização das latadas nas habitações;
- 2- Estrutura e forma das latadas;
- 3- Forma como o pilar e as vigas da latada são construídas em madeira;
- 4- Poço de água que se ergue no terreno;
- 5- Poço de água que se funde com o terreno.

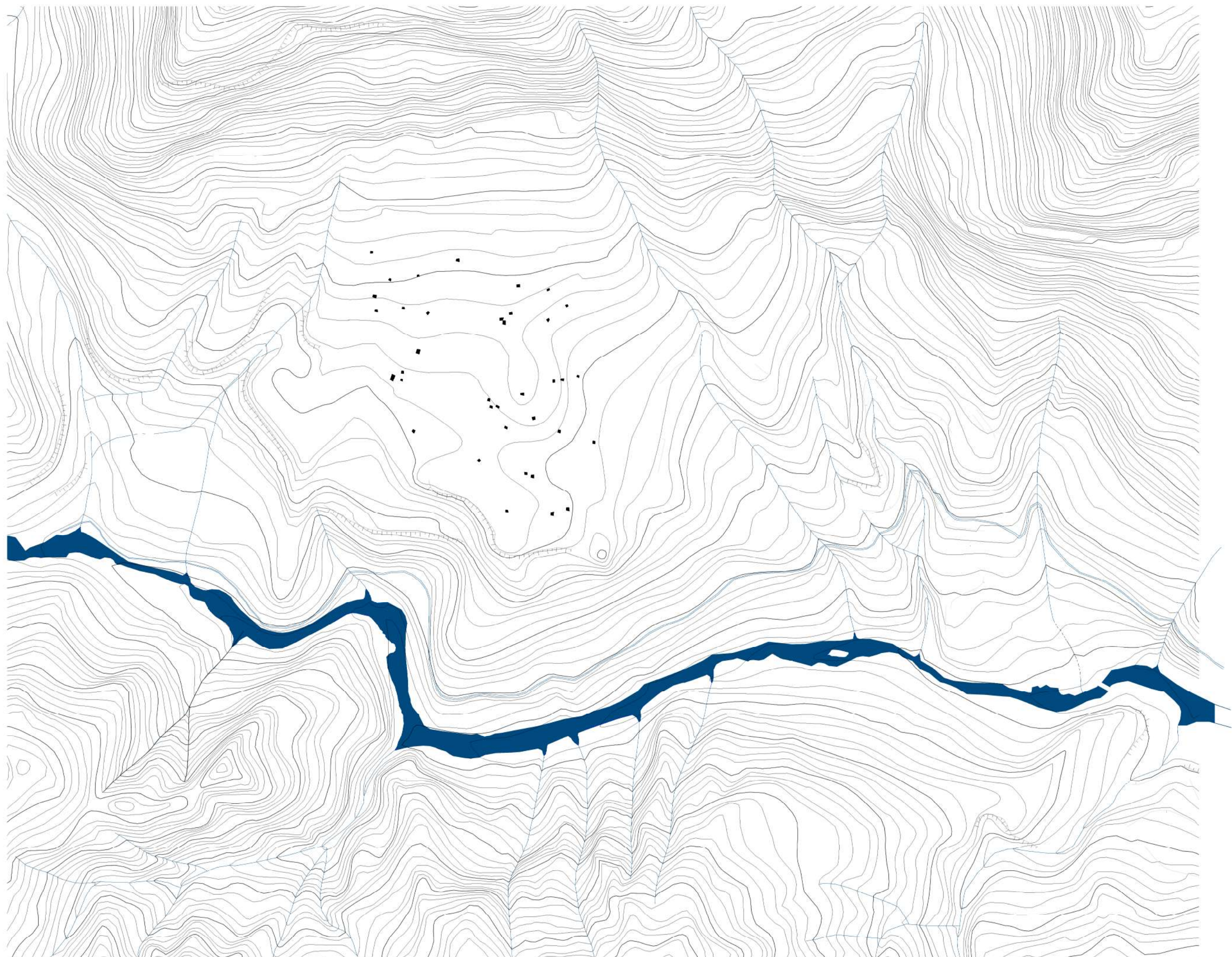


Planta territorial, a
marcar a zona de
intervenção.
Sítio da Achada,
Murteira e Capela.

Legenda:

- Linhas de água
- Curvas de nível
- Caminhos de terra

Escala: 1/25000



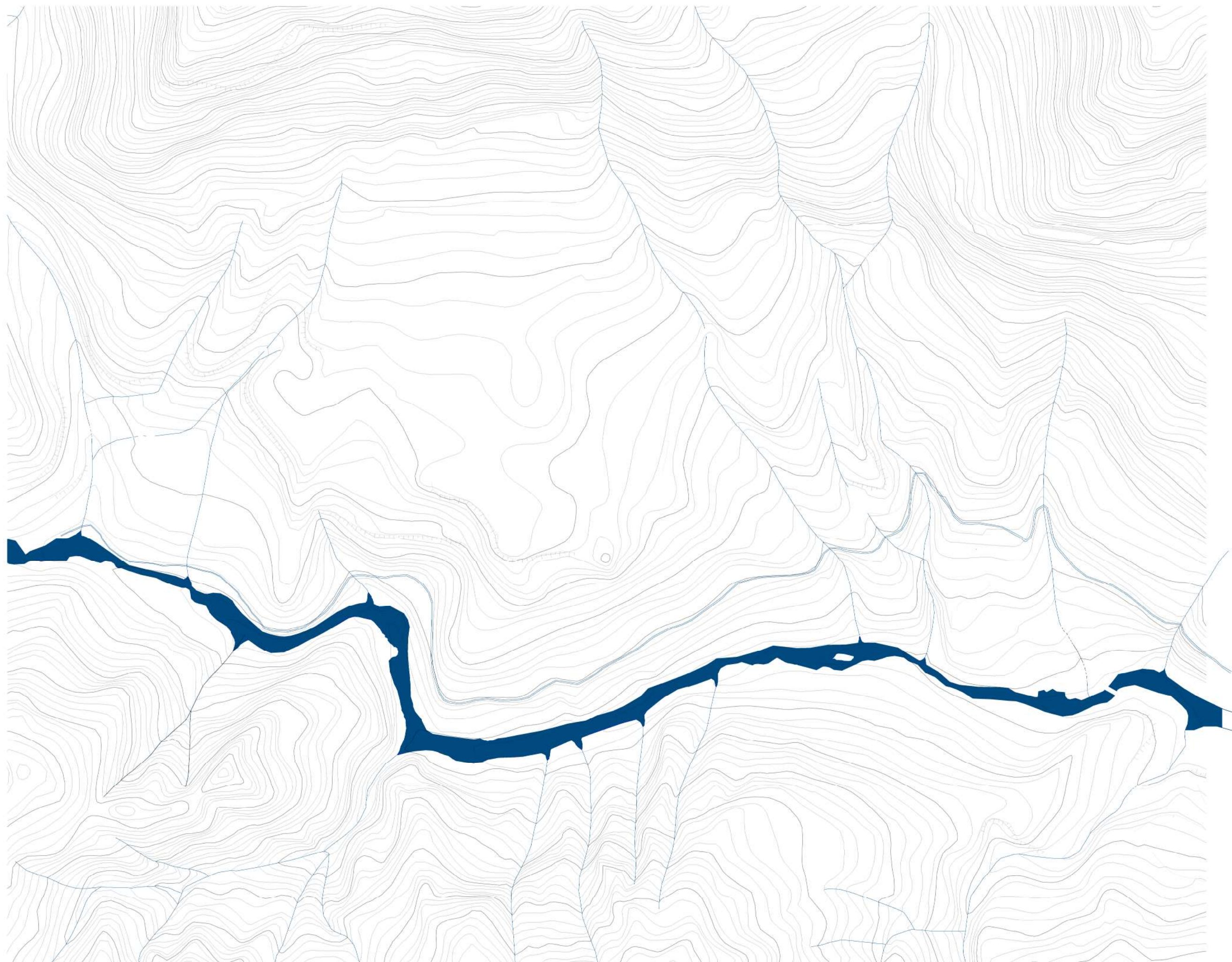
Plantas territoriais,
o avanço das tipologias.

“O Curral das Freiras” primeiras tipologias.

Legenda:

- Linhas de água
- Curvas de nível
- Caminhos pedonais
- Vias
- Tipologia
- Poça de água
- Igreja

Escala: 1/5000



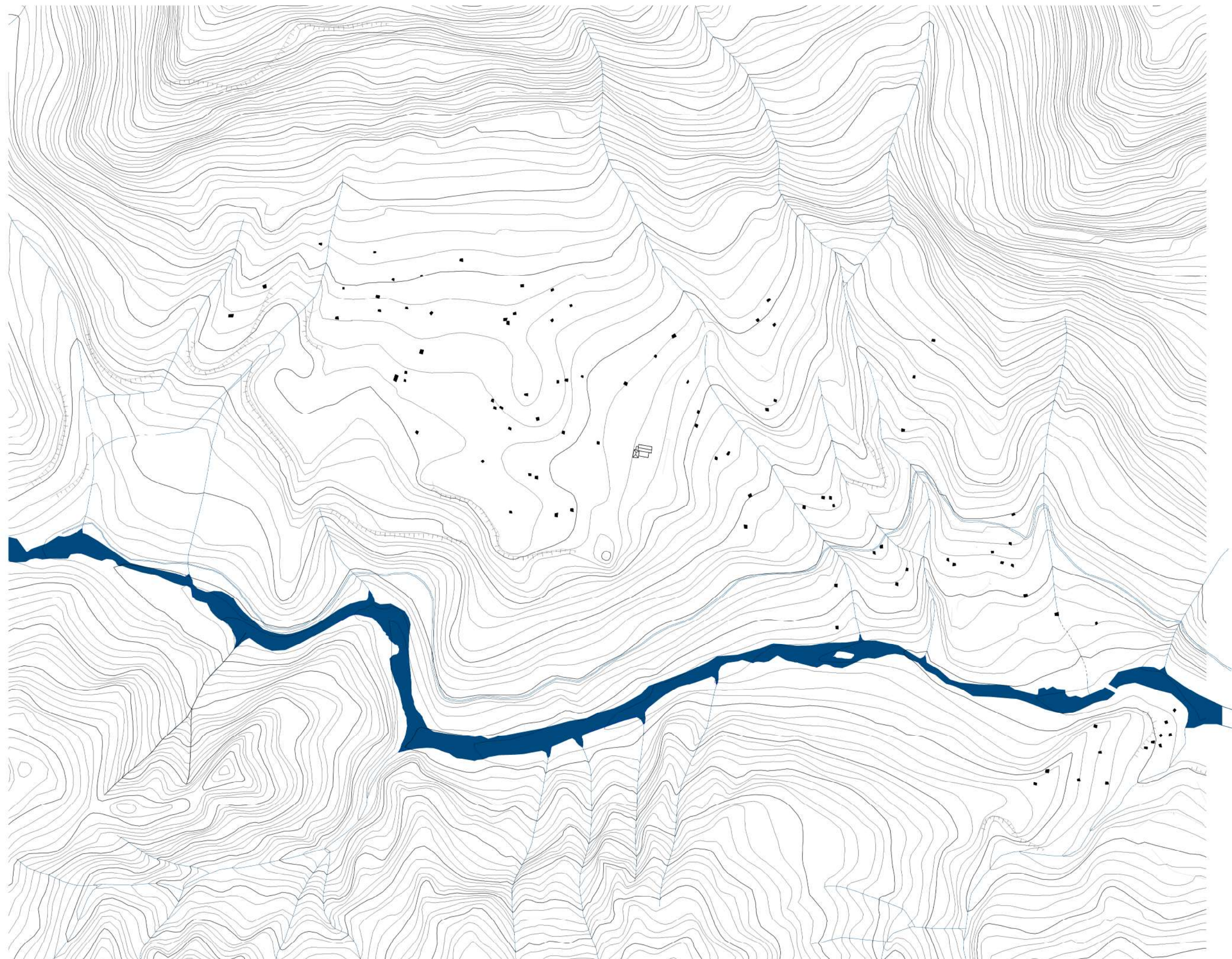
Plantas territoriais,
o avanço das tipologias.

“O Curral das Freiras” antes de ser
populado.

Legenda:

- Linhas de água
- Curvas de nível
- Caminhos pedonais
- Vias
- Tipologia
- Poça de água
- Igreja

Escala: 1/5000



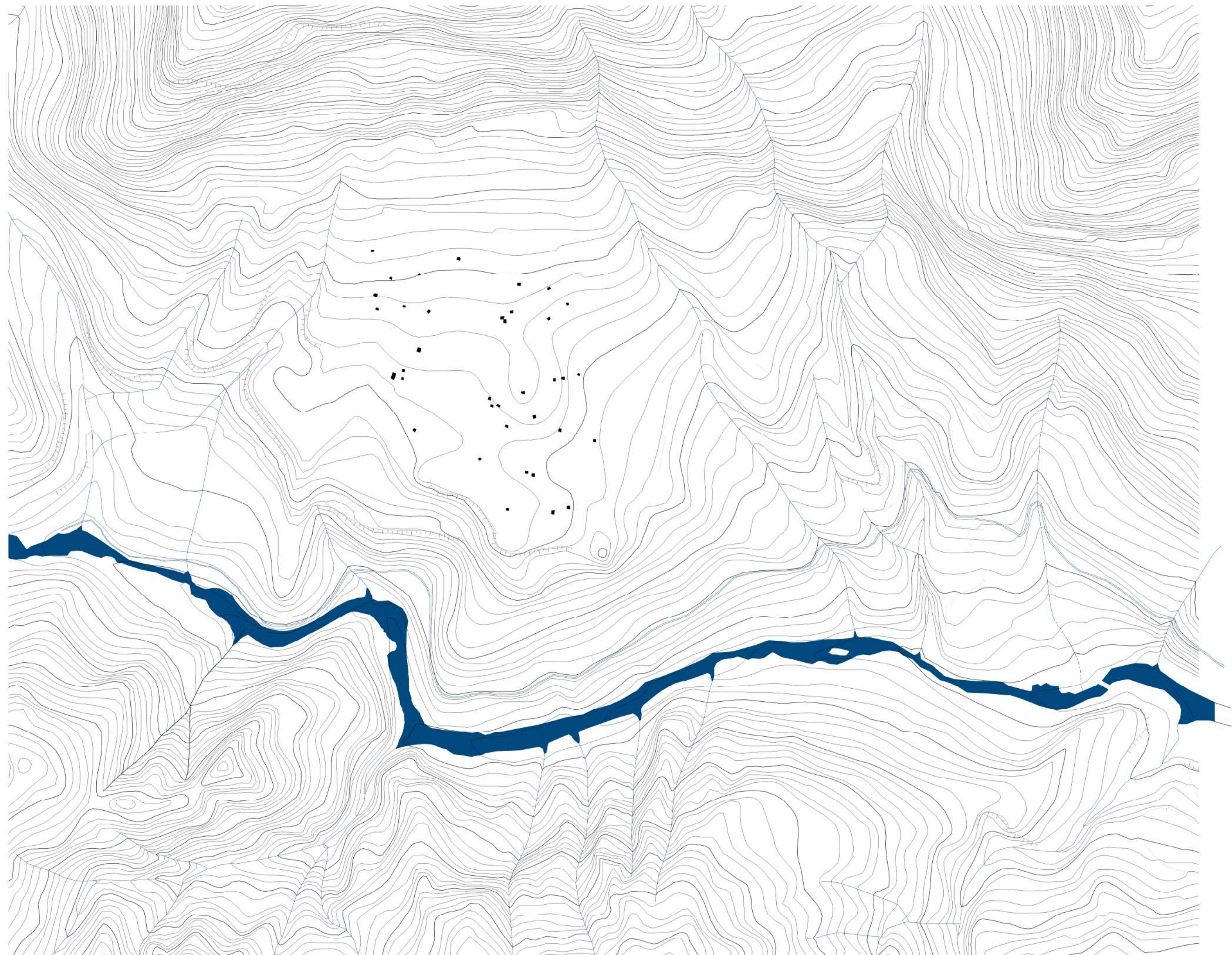
Plantas territoriais,
o avanço das tipo-
logias.

Tipologia 1.

Legenda:

- Linhas de água
- Curvas de nível
- Caminhos pedonais
- Vias
- Tipologia
- Poça de água
- Igreja

Escala: 1/5000



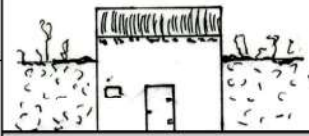
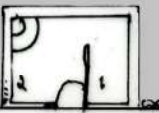

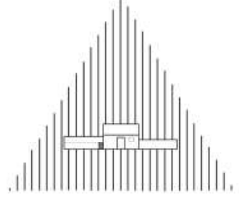
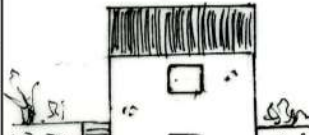


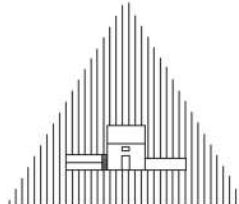
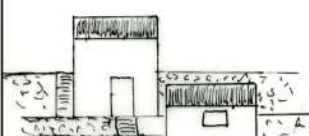
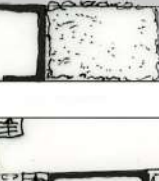
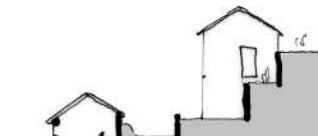
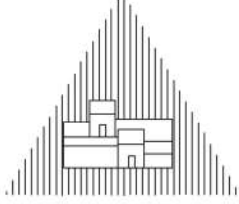
Plantas territoriais,
o avanço das tipo-
logias.

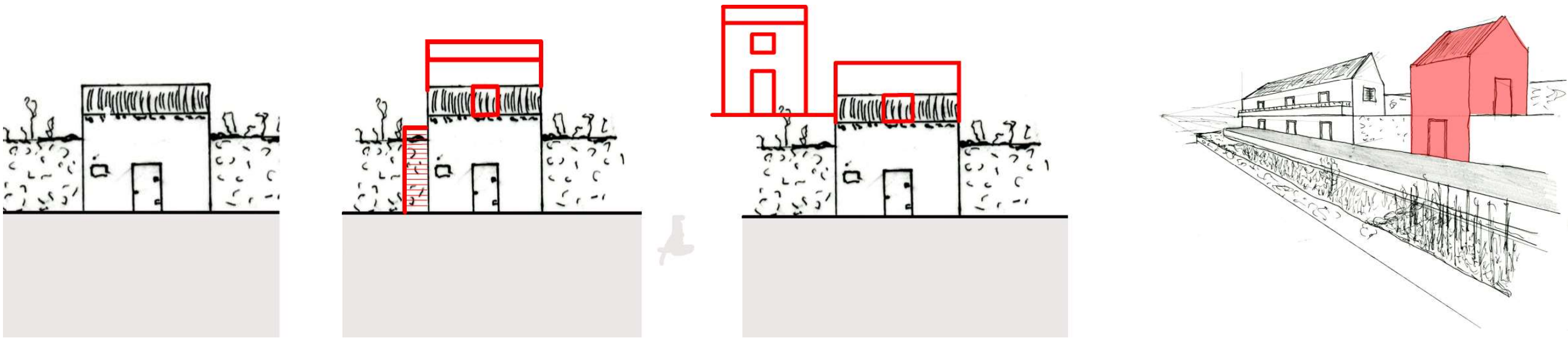
Os primeiros
casos, tipologia 1.

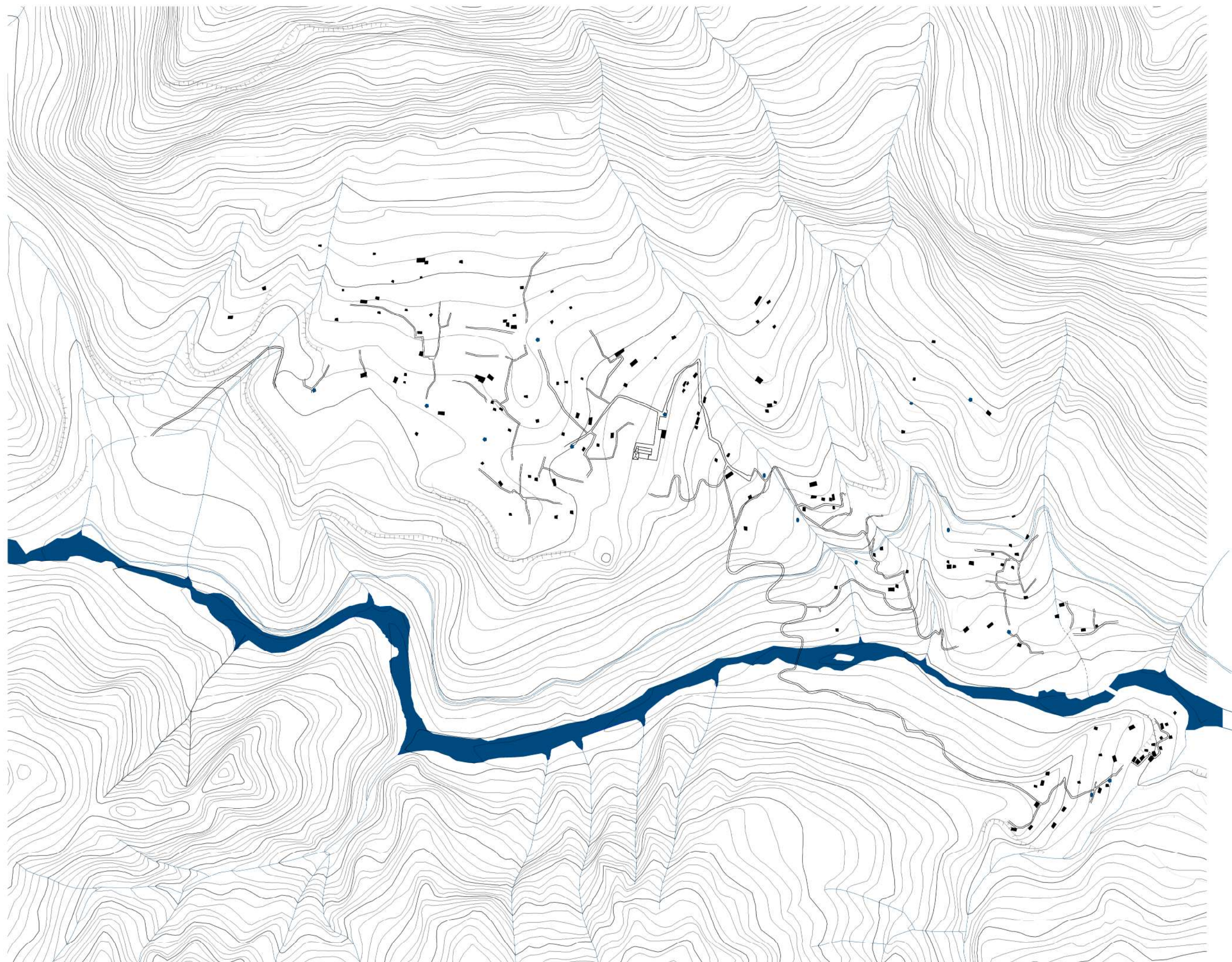
Legenda:

- Linhas de água
- Curvas de nível
- Caminhos pedonais
- Vias
- Tipologia
- Poça de água
- Igreja

Escala: 1/5000

| Tipologia | Descrição | Alçado | Planta | Programa | Corte | Construção | Programa agrícola | Evolução | Logotipo |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1A | - Volume único; - Das primeiras tipolo- gias criadas; - Datam séc XVI; - Modelo encontrado - Utilizado como pal- heiro. |  |  | - Quarto; No mesmo espaço: - Sala; - Cozinha; - Loja. |  | Paredes: - Alvenaria de pedra; Estrutura: - Madeira Laje: - Tabuas de madeira Cobertura: - Palha; - Zinco - Telha | Programa pequeno: - Loja na cozinha; - Zona animal exterior; - Alguns casos com vinha; - Terreno agrícola. | - Primeira tipologia; - Essencialmente abando- nada; - Passam a ser palheiros; - Anexos de novas tipolo- gias. |  |
| 1B | - volume único; - Separa o quarto da zona da cozinha; - Datam volta do séc. XVII; - Utilizadas como cozi- nhas ou palheiros. |  |  | - Piso inferior : - Cozinha; - Sala; - Loja; - Piso superior: - Zona de dormir; |  | Paredes: - Alvenaria de pedra; Estrutura: - Madeira; Laje: - Tabuas de madeira; Cobertura: - Palha; - Zinco; - Telha; | - Loja na cozinha; - Zona animal exterior; - Alguns casos com vinha; - Terreno agrícola. | - Passa a ter dois pisos; - Separa programa por es- paços; - Zona de dormir mais privada; - Maior ligação com os poios; - Cada área tem uma ligação com o exterior. |  |
| 1C | - Dois volumes; - Separa a cozinha completamente da volume da sala; - Construídos por volta do séc. XVII; - Alguns casos habita- dos. |  |  | - Volume 1 Piso superior: - Quarto Piso inferior - Quarto ou sala - Volume 2 Piso superior: - Loja e canço; Piso inferior: - Cozinha - Loja |  | Paredes: - Alvenaria de pedra; - Algumas rebocadas; Estrutura: - Madeira; Laje: - Tabuas de madeira; - Canas; Cobertura: - Palha; - Zinco; - Telha; | - Loja no espaço individual; - Canço/loja; - Terreno agrícola; Em alguns casos: - Vinha; - Lagar; - Zona animal; | - Casa dividida em dois vol- umes; - Volumes semelhantes em forma; - Volume da sala mais tra- balhado; - Reboco e soalho de ma- deira; - Maior ligação com os campos; - Várias ligações a difer- entes cotas |  |





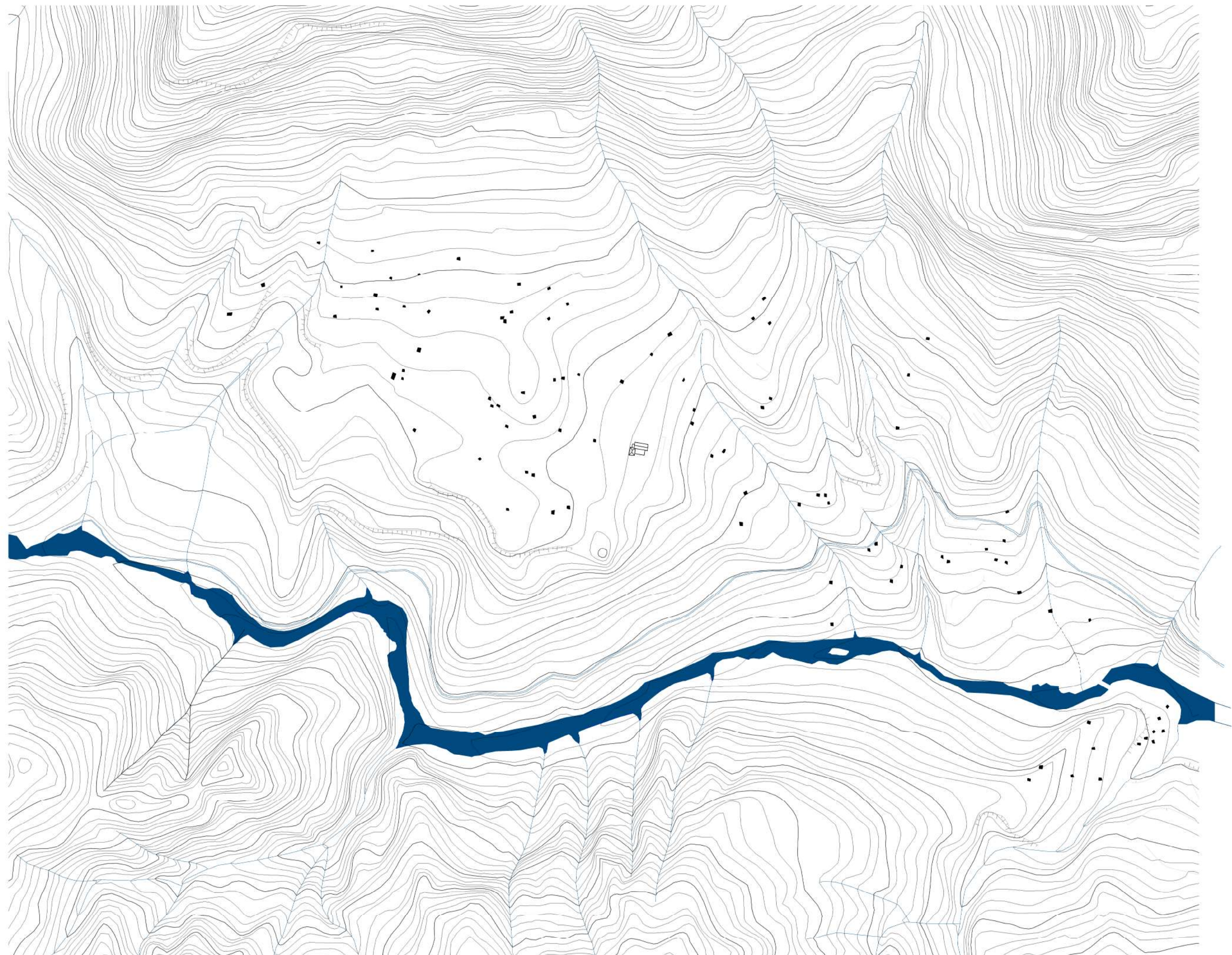
Plantas territoriais,
o avanço das tipologias.

tipologia 2.

Legenda:

- Linhas de água
- Curvas de nível
- Caminhos pedonais
- Vias
- Tipologia
- Poça de água
- Igreja

Escala: 1/5000



Plantas territoriais,
o avanço das tipologias.

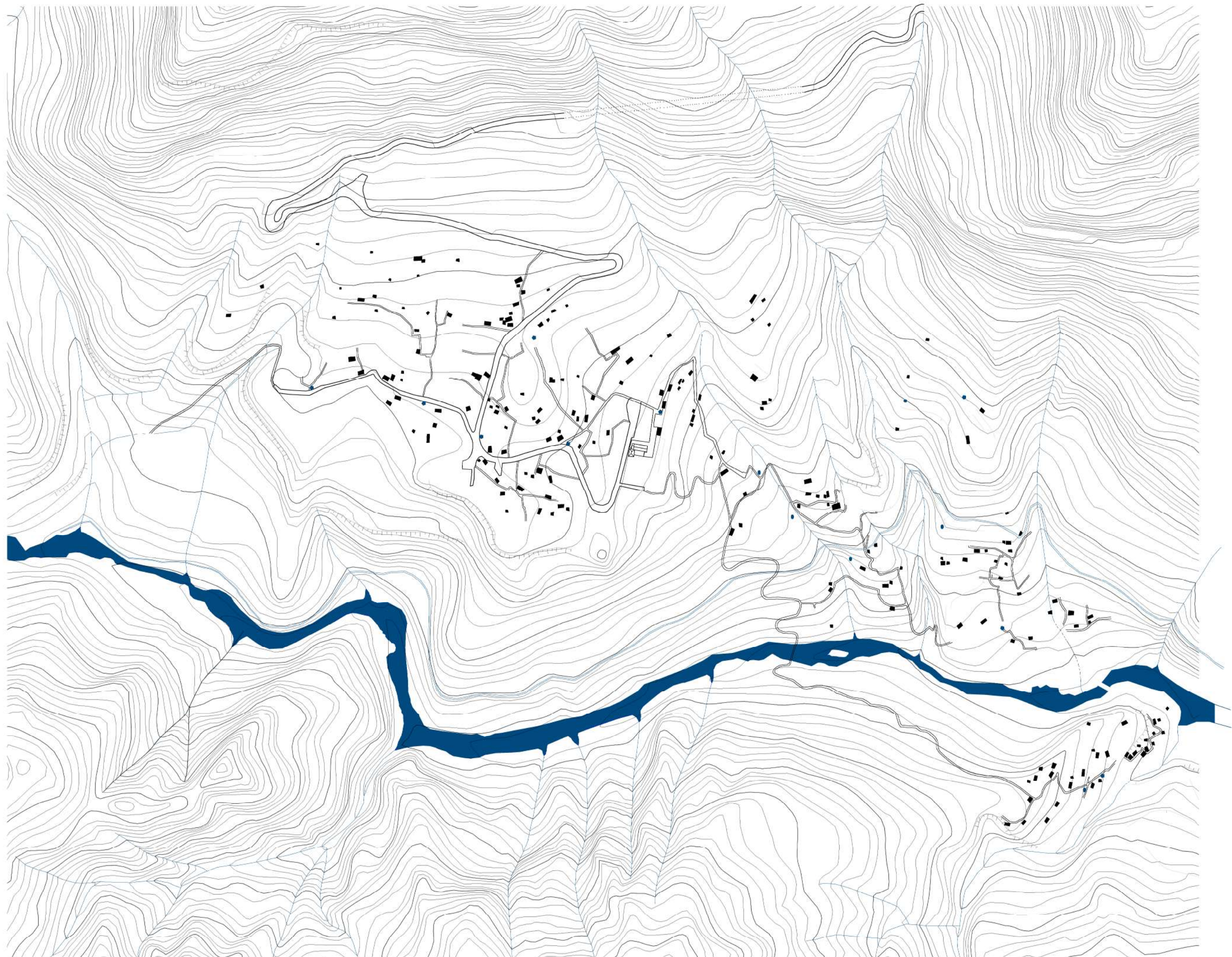
tipologia 1.

Legenda:

- Linhas de água
- Curvas de nível
- Caminhos pedonais
- Vias
- Tipologia
- Poça de água
- Igreja

Escala: 1/5000

Esquemas de evolução.



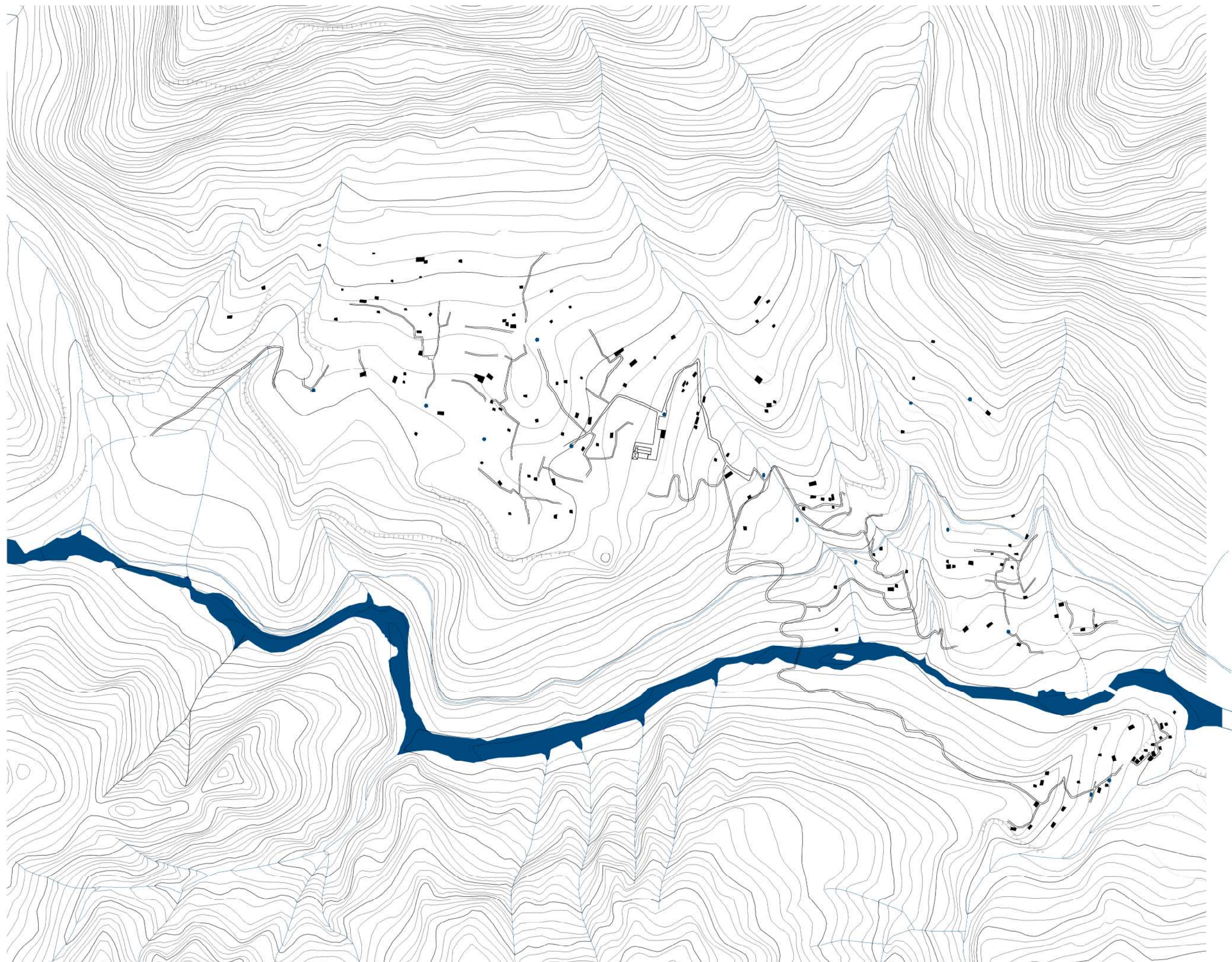
Plantas territoriais,
o avanço das tipo-
logias.

tipologia 3.

Legenda:

- Linhas de água
- Curvas de nível
- Caminhos pedonais
- Vias
- Tipologia
- Poça de água
- Igreja

Escala: 1/5000



Plantas territoriais,
o avanço das tipo-
logias.

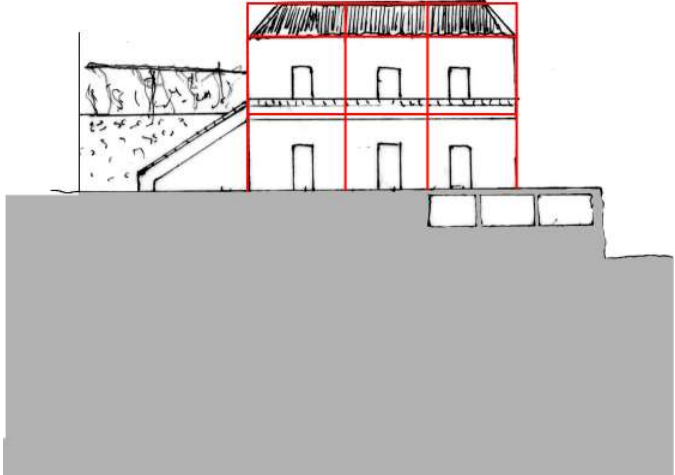
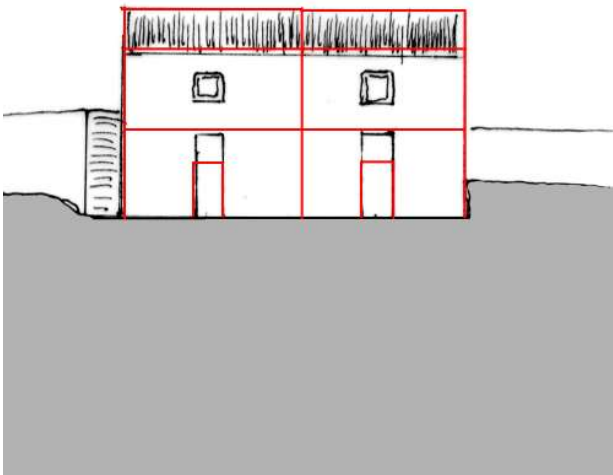
tipologia 2.

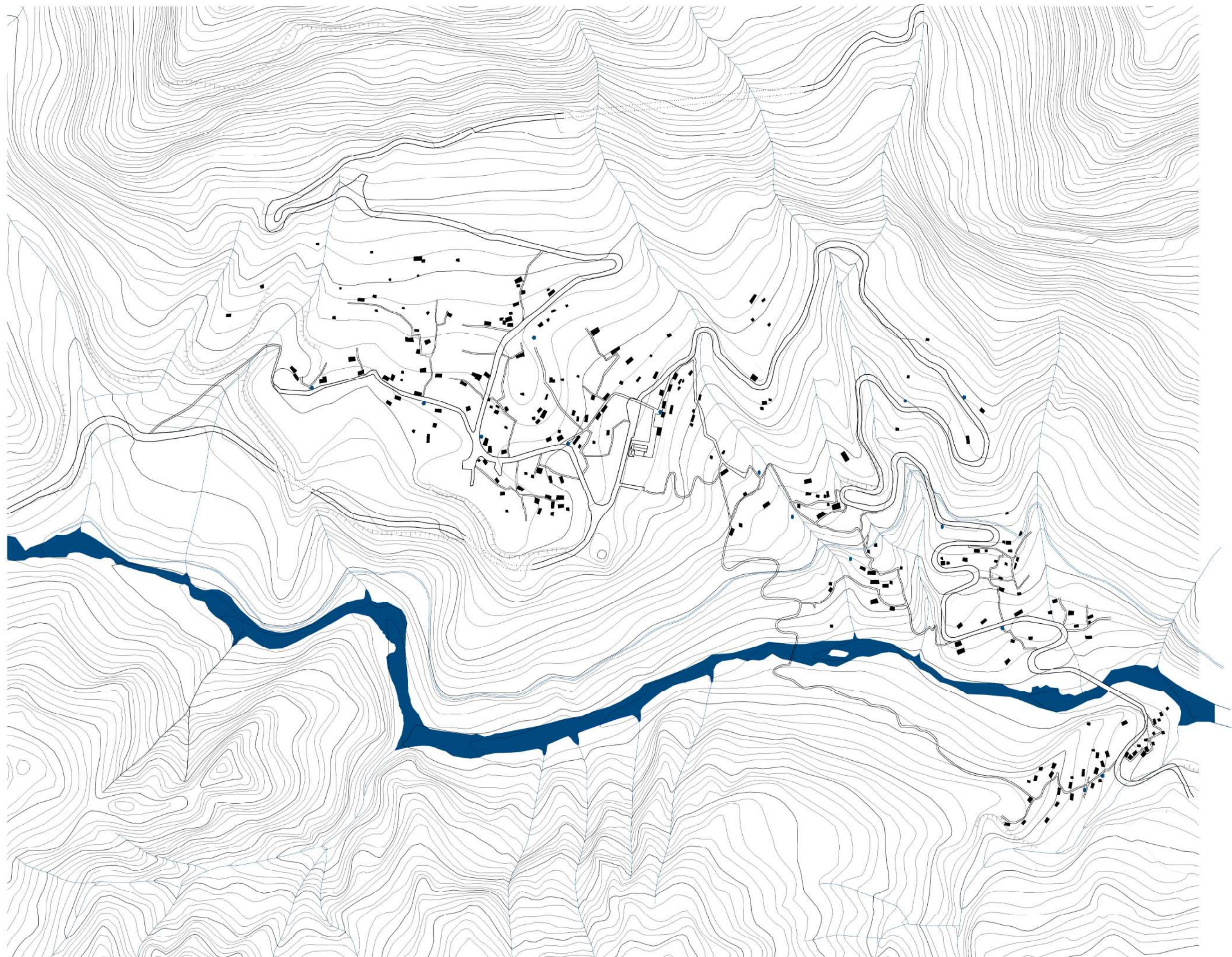
Legenda:

- Linhas de água
- Curvas de nível
- Caminhos pedonais
- Vias
- Tipologia
- Poça de água
- Igreja

Escala: 1/5000

| Tipologia | Descrição | Alçado | Planta | Programa | Corte | Construção | Programa agrícola | Evolução | Logotipo |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 3A | <ul style="list-style-type: none">-Volume único de dois pisos;-Surge por volta do séc. XIX;-Cobertura de duas águas;-Ligação entre pisos pelo exterior. | | | <p>Piso inferior:</p> <ul style="list-style-type: none">-Lojas e lagares;-Também poderia existir o quarto das crianças; <p>Piso superior:</p> <ul style="list-style-type: none">-Quartos;-Sala;-Pátio. | | <ul style="list-style-type: none">-Maioria dos casos em pedra;-Poderíamos encontrar alguns casos em betão, mas são raros;-Laje intermédia e teto em tabuas de madeira;-Laje entre pisos maciça, casos mais recente;-Estrutura da cobertura em madeira;-Telha cerâmica ou zinco. | <ul style="list-style-type: none">-Maior dimensão, mais programa;-Piso inferior dedicado a fazenda;-Lojas;-Poderia ter lagar;-Zona animal;-Vinha associada;-Terrenos agrícolas. | <ul style="list-style-type: none">-Desenvolve-se em corte e planta;-A entrada feita através do pátio-Pátio duplicado por causa dos dois pisos, ganhando um pátio frontal e outro na retaguarda;-Pode existir ligação interna entre espaços. | |
| 3B | <ul style="list-style-type: none">-Volume único de dois pisos;-Surge em finais do séc. XIX, séc. XX;-Cobertura de duas águas;-Ligação entre pisos pelo exterior;-Casa com varanda. | | | <p>Piso inferior:</p> <ul style="list-style-type: none">-lojas;-o lagar;-Poderia ter a cozinha;-Pátio;-Em algumas tipologias encontramos casas de banho; <p>Piso superior:</p> <ul style="list-style-type: none">-Quartos;-sala;-Varanda. | | <ul style="list-style-type: none">-Alguns casos em alvenaria de pedra;-Tipologia construída em betão não estrutural ou tijolo de betão;-Lajes entre pisos maciça;-Estrutura da cobertura em madeira;-Teto que forma o sótão feito em tabuas de madeira.-Telha cerâmica, ou zinco. | <ul style="list-style-type: none">-Alberga mais programa agrícola na casa;-Dedicando quase sempre o piso inferior a ele;-Uma ou duas lojas;-Lagar;-Zona animal;-Vinha associada;-Poderia ter palheiro;-Terrenos agrícolas. | <ul style="list-style-type: none">-Desenvolve-se em corte e planta;-Criação de varanda faz a casa manter o alçado frontal com todas as entradas da casa;-Caixa de escada torna-se um elemento definidor de forma. | |



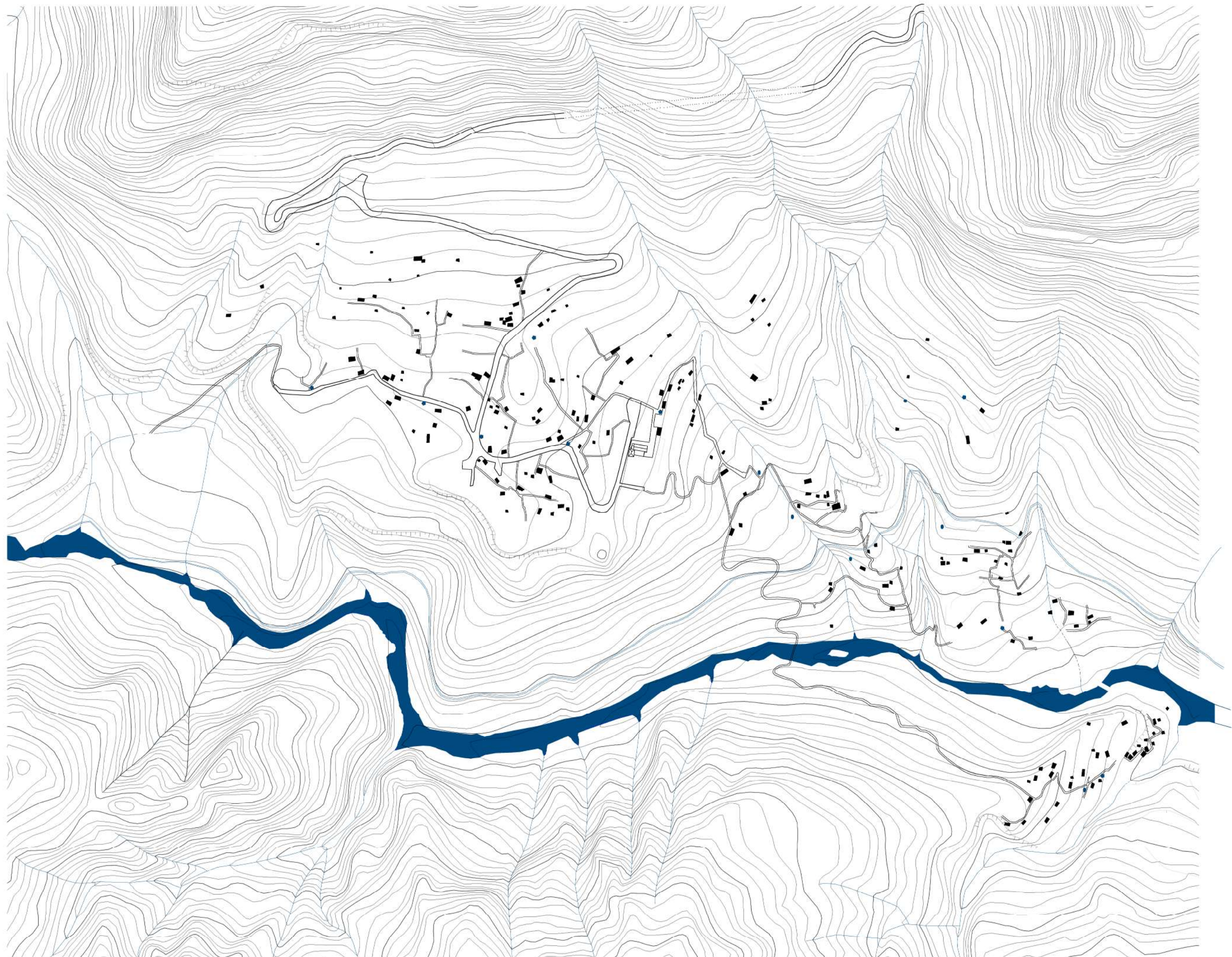


Plantas territoriais,
o avanço das tipologias.

tipologia 4.

- Legenda:
- Linhas de água
 - Curvas de nível
 - Caminhos pedonais
 - Vias
 - Tipologia
 - Poça de água
 - Igreja

Escala: 1/5000

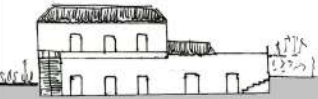
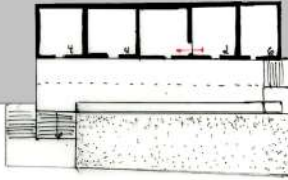
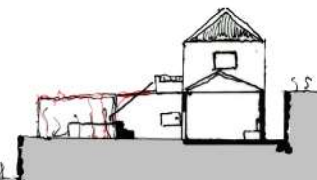
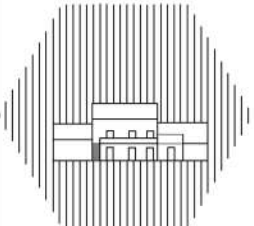
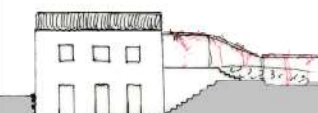
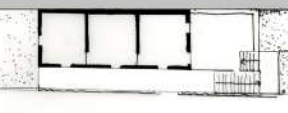

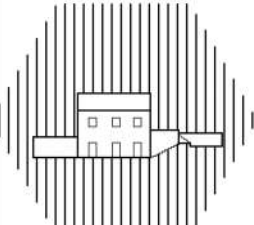
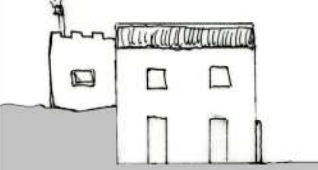
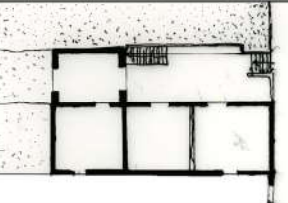

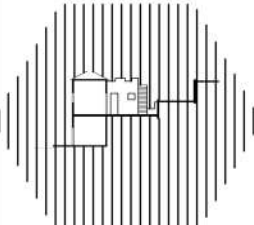


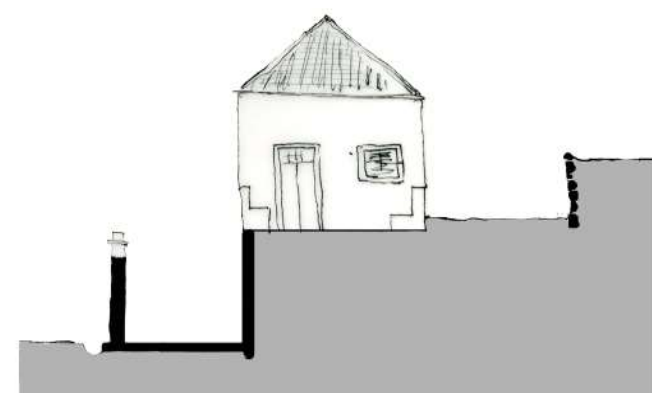
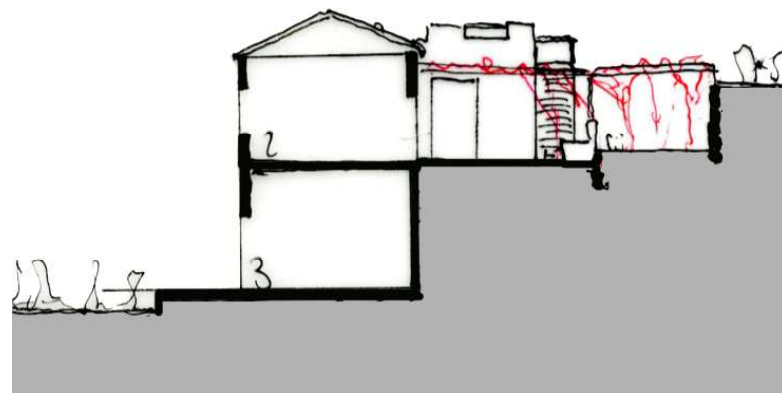
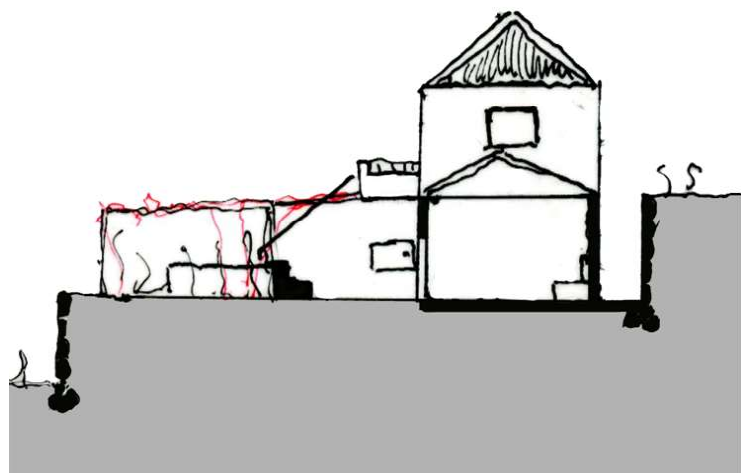
Plantas territoriais,
o avanço das tipo-
logias.

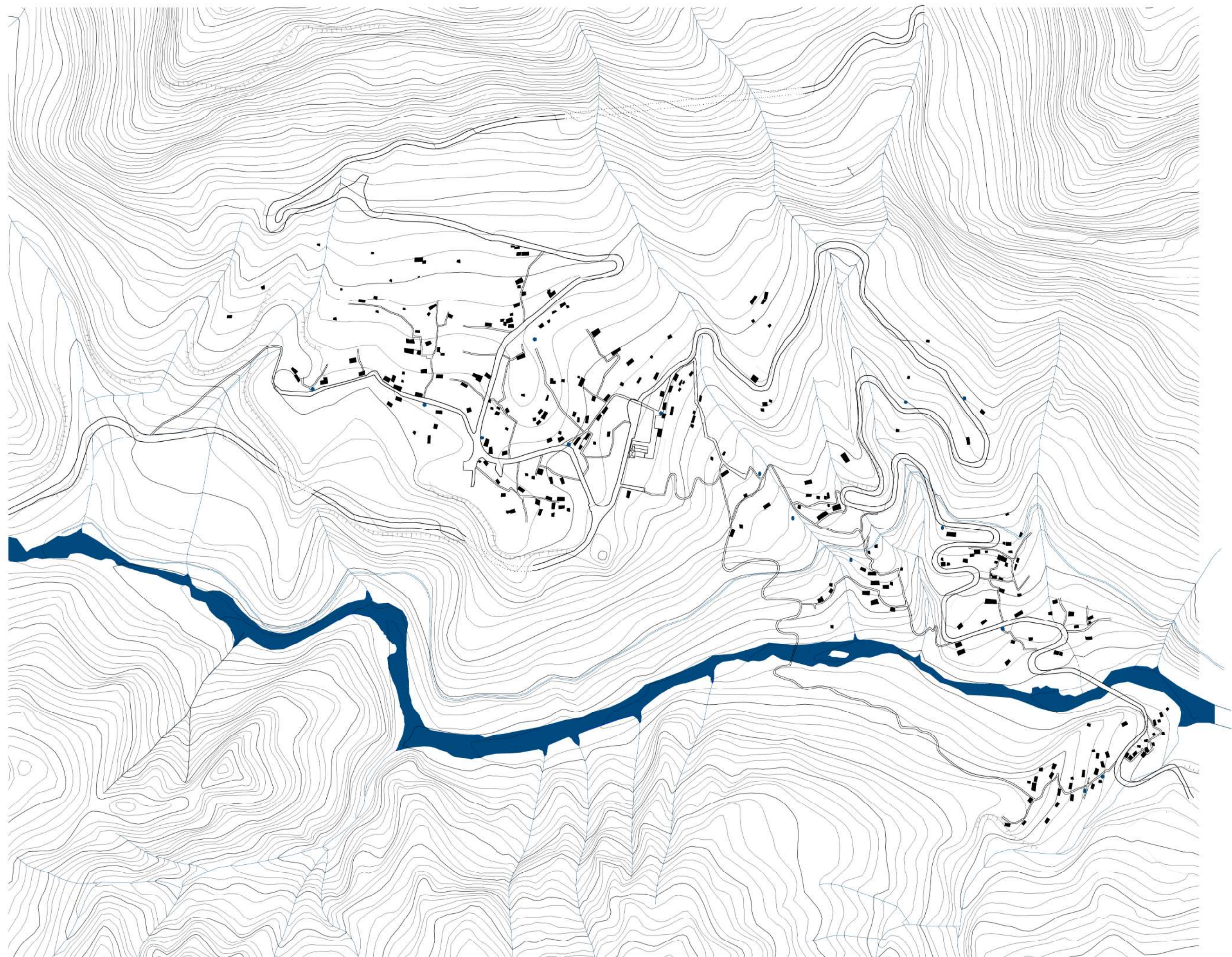
tipologia 3.

- Legenda:
- Linhas de água
 - Curvas de nível
 - Caminhos pedonais
 - Vias
 - Tipologia
 - Poça de água
 - Igreja

Escala: 1/5000

| Tipologia | Descrição | Alçado | Planta | Programa | Corte | Construção | Programa agrícola | Evolução | Logotipo |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 4A | -Volume único partido; -Surge nas famílias mais abastecidas n. séc. XIX, ou inícios séc. XX; -Vários tipos de cobertura, dependendo do caso; -Pátio Frontal. |  |  | Piso inferior: -Lojas; -Quartos dos criados; -Cozinha; -WC; -Piso superior: -Quartos e a sala; -Interligação interior, -Varanda de ligação exterior. |  | -Casa em betão não estrutural; -Casos em tijolo e pedra; -Divisórias em Betão; -Existe em tabique, tijolo; -A estrutura da cobertura em madeira; -Soalho em madeira no sótão. | -O piso inferior secção agrícola; -Lagar; -Uma ou mais lojas; -Canhão por cima da cozinha; -Quarto do criado; -Zona animal, distante da casa; -Vinha e terrenos agrícolas. | -Maior mudança foca no pátio; -Pátio a frente da casa e varanda no segundo piso; -Alçado frontal coloca-se entradas da casa; -Diferenciação dos volumes, segundo a sua função. |  |
| 4B | -Volume único; -Data finais de séc. XIX nas famílias abastecidas, séc. XX; -Cobertura poderias ser plana ou de Telha cerâmica; -Pátio da casa encontra-se na lateral; |  |  | Piso inferior serviços: -Lojas; -O lagar; -A cozinha; Piso superior estar: -Os quartos -Sala; -Ligação interna por corredor; -Pátio lateral e frontal; |  | -Casa em betão não estrutural, -Alguns casos em tijolo ou pedra; -Divisórias em tijolo ou betão não estrutural; -Lajes intermedias maciças; -Estrutura da cobertura em madeira; | -O piso inferior secção agrícola da casa: -Lagar; -Uma ou mais lojas; -Zona animal adjacentes a casa; -Vinha associada a casa em vários patamares; -Pode ter lagar; -Terrenos agrícolas. | -Pátio frontal liga programa agrícola; -O pátio lateral, funciona como prolongamento da sala; -Corredor central faz a distribuição do programa da casa. |  |
| 4C | -Dois volumes; -Datam finais de séc. XIX nas famílias abastecidas, séc. XX; -Vários tipos da cobertura, dependendo da forma dos volumes; -Pátio principal encontra-se na retaguarda da casa; |  |  | Dois volumes 1 Volume: -Piso superior: -Quartos; -Sala; -Piso inferior: -As lojas; -Lagar; -Volume secundario: -Cozinha; -W.C. |  | -Em betão não estrutural, -Casos em tijolo e pedra; -alguns casos em alvenaria de pedra; -Estrutura da Cobertura em madeira; -Laje de sótão em tabuas de madeira. | -O piso inferior secção agrícola da casa; -Lagar e lojas; -Zona animal na retaguarda da casa; -Vinha associa-se na retaguarda, ao longo do pátio; -Pode ter lagar e canhão; -Terreno agrícola. | -Pátio na retaguarda da casa: -Entrada a zona dos quartos e sala; -Pátio cria prolongamento da sala; -Ligação entre os dois volumes; -Princípio da tipologia 1C, deslocando a cozinha para um novo volume. |  |












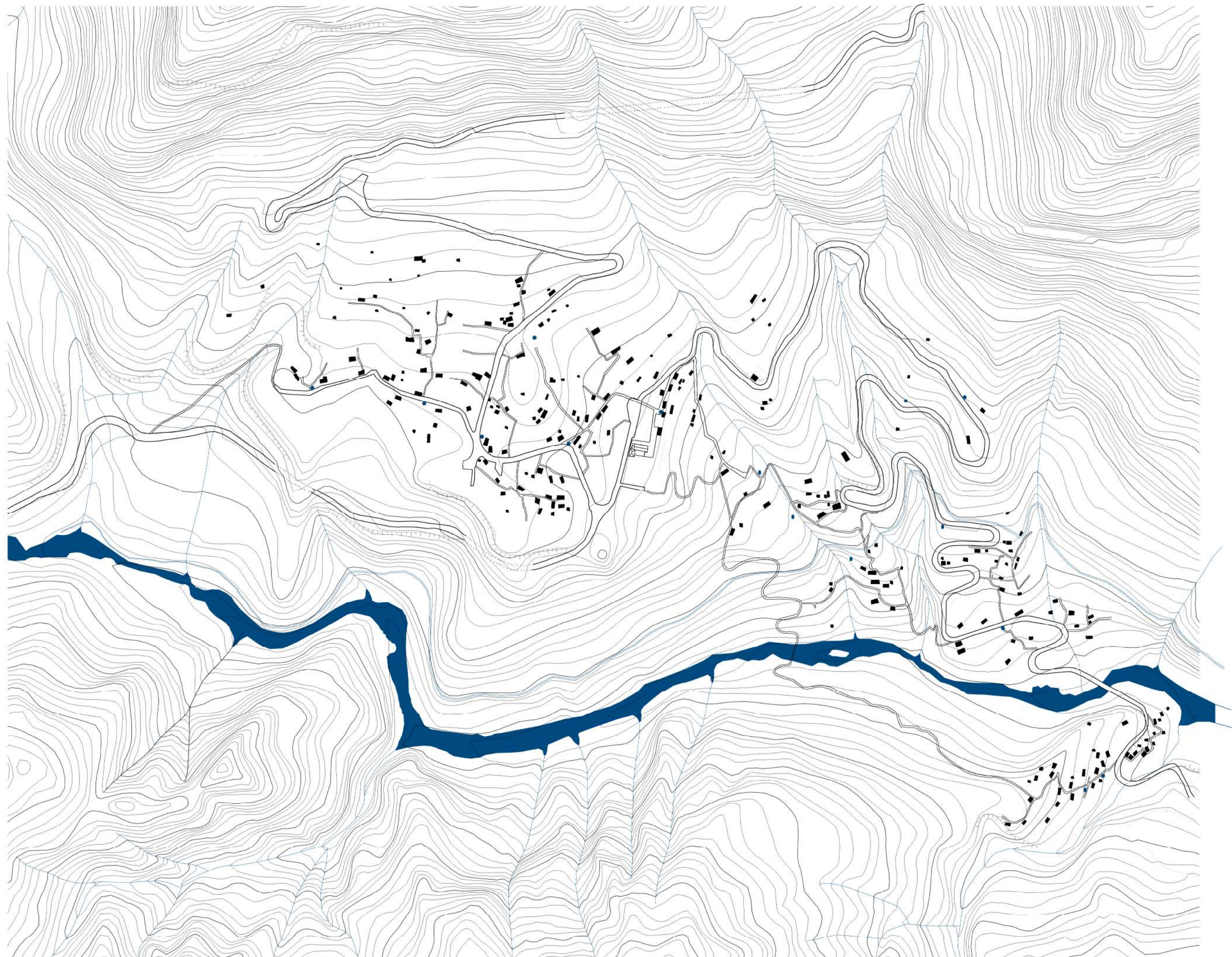
Plantas territoriais,
o avanço das tipo-
logias.

tipologia 5.

Legenda:

-  Linhas de água
-  Curvas de nível
-  Caminhos pedonais
-  Vias
-  Tipologia
-  Poça de água
-  Igreja

Escala: 1/5000



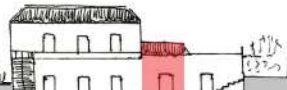
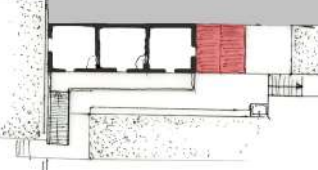
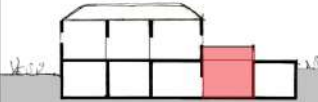
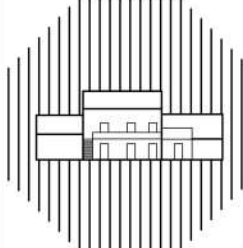
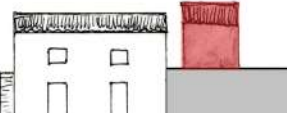
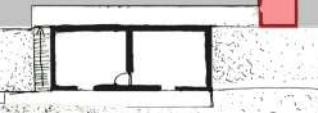
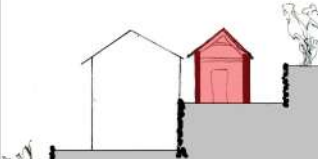
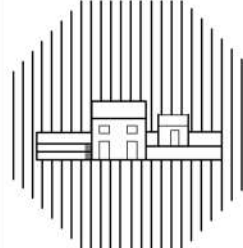
Plantas territoriais,
o avanço das tipo-
logias.

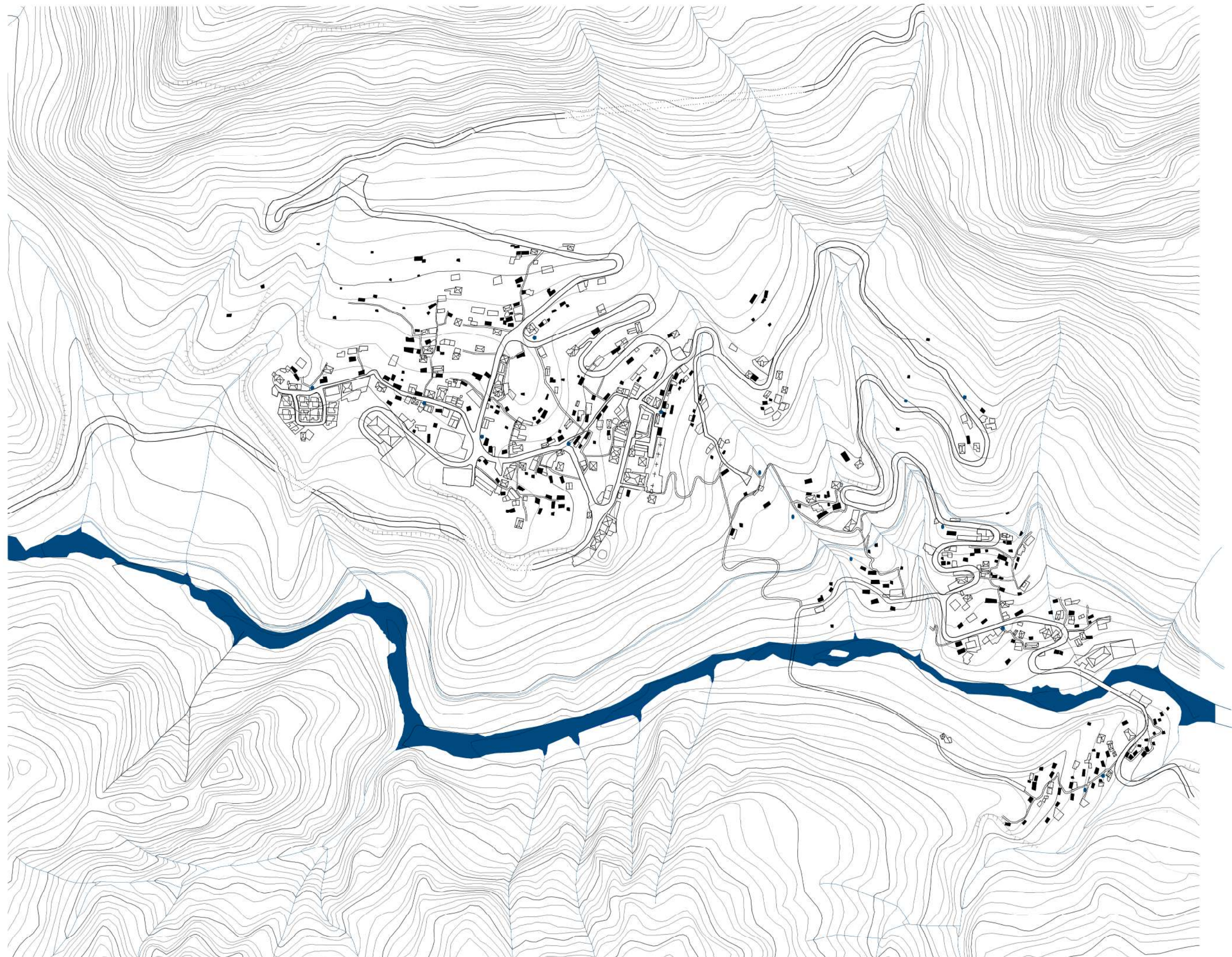
tipologia 4.

Legenda:

- Linhas de água
- Curvas de nível
- Caminhos pedonais
- Vias
- Tipologia
- Poça de água
- Igreja

Escala: 1/5000

| Tipologia | Descrição | Alçado | Planta | Programa | Corte | Construção | Programa agrícola | Evolução | Logotipo |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 5A | -Volume único Dividido em partes; -Surge em famílias abastecidas; -Séc. XIX, ou inícios séc. XX; -Coberturas variadas; -Posição do Pátio depende da tipologia. |  |  | Piso inferior: -Pátio interliga programa; -Lojas; -Quartos dos criados -Cozinha -W.C; Piso superior: -Quartos; -Sala; -Varanda interliga espaços. |  | -Casa em betão não estrutural; -Alguns em tijolo ou pedra; -Paredes divisórias Em tijolo ou betão; -A estrutura da cobertura em madeira; -Sotão em tabuas de madeira; -Telha cerâmica. | -Lagar; -Uma o mais lojas; -Caniço por cima da cozinha; -Quarto do criado; -Zona animal, distante da casa; -Vinha; -Terrenos agrícolas. | -Tipologias com varios volumes juntos; -Volume principal situa-se o programa; -Segundo objeto cozinha; -Terceiro volume w.c; -Hierarquia de volumes. |  |
| 5B | -Dois volumes; -Surge entre o séc. XVIII, séc. XX; -Pode variar as coberturas. |  |  | Programa em dois volumes: Volume principal: Piso superior: -Quartos; -Sala; Piso inferior: -Lojas; -Lagar; Segundo volume: -Cozinha; -Casa de banho; |  | -Casa em betão não estrutural ou tijolo; -Alguns casos em alvenaria de pedra; -O segundo volume utiliza diferentes métodos construtivos; -Estrutura da cobertura em madeira; | -Lojas; -Lagar; -Caniço por cima da cozinha; -Zona animal afastada da casa; -Vinha associada a casa; -Terrenos agrícolas. | -Nesta tipologia a cozinha ou outros elementos surgem deslocados em diferentes volumes; -Volumes Surgem de prolongamentos da casa; -Diferentes fases da obra; -O seu programa era cozinha ou wc, lagar ou lojas. |  |



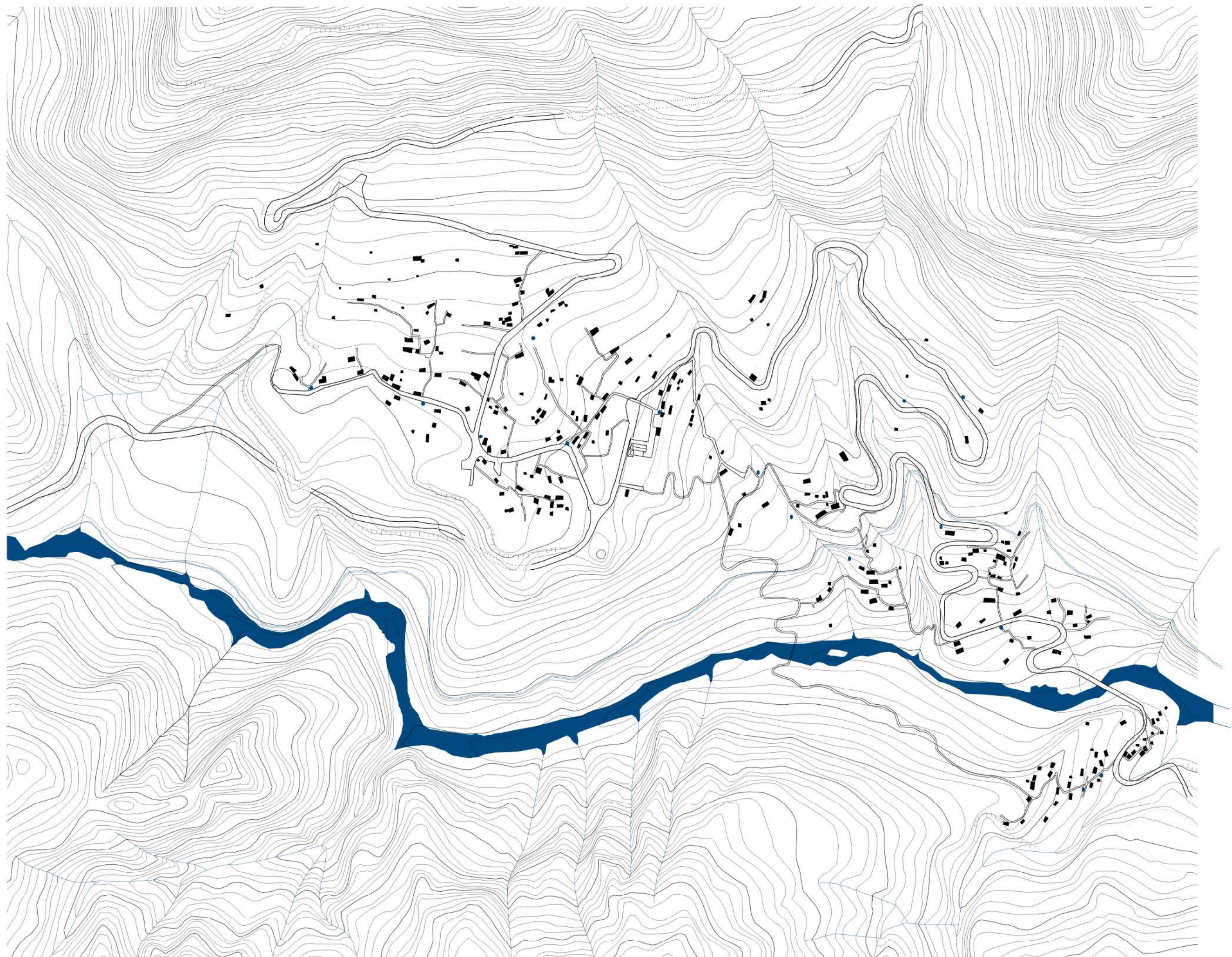
Plantas territoriais,
o avanço das tipologias.

Habitação atual e
tipologias total.

Legenda:

- Linhas de água
- Curvas de nível
- Caminhos pedonais
- Vias
- Tipologia
- Poça de água
- Igreja

Escala: 1/5000

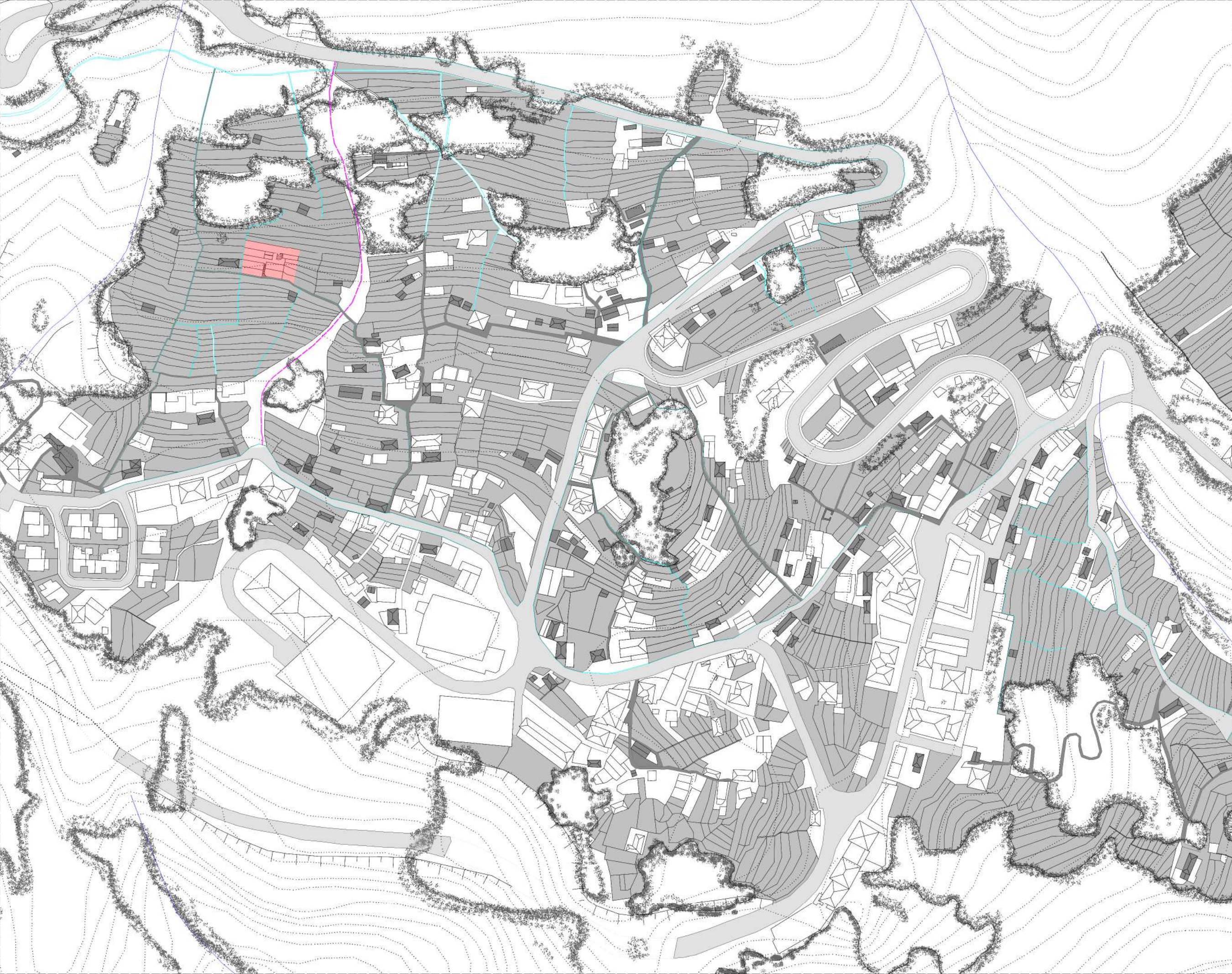


Plantas territoriais,
o avanço das tipologias.

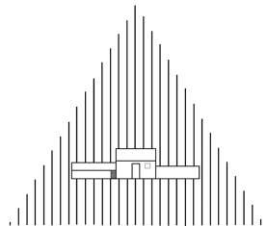
tipologia 5.

- Legenda:
- Linhas de água
 - Curvas de nível
 - Caminhos pedonais
 - Vias
 - Tipologia
 - Poça de água
 - Igreja

Escala: 1/5000



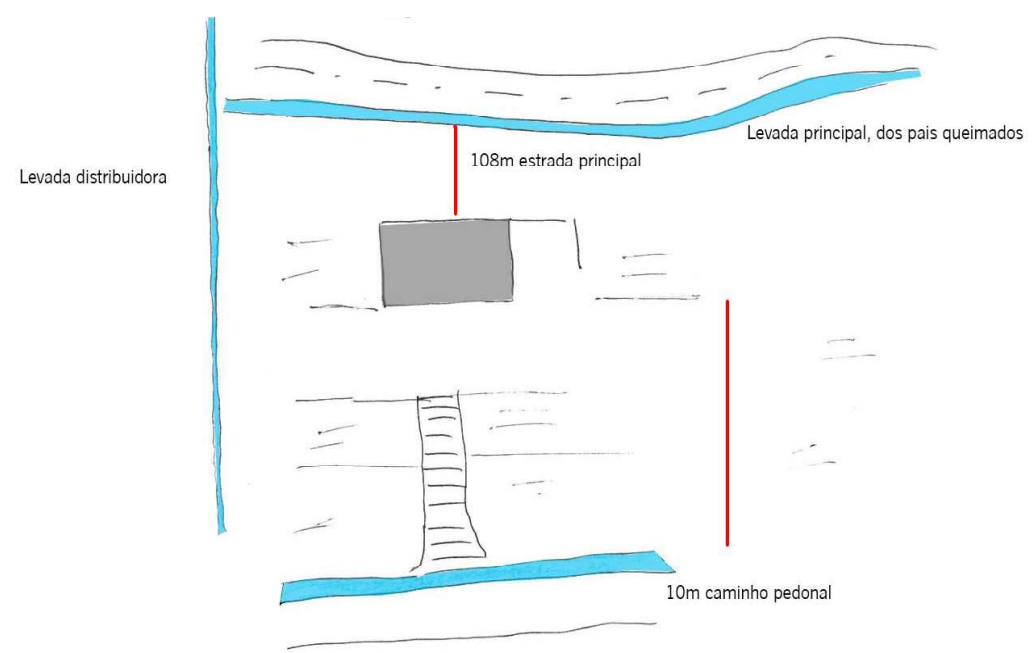
Planta de localização caso de estudo 1a.



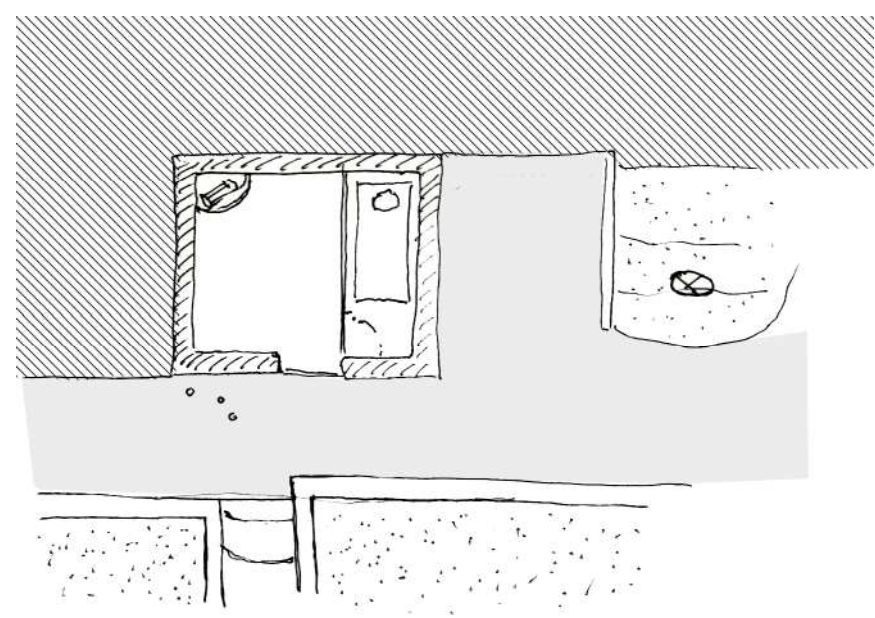
Legenda:

- Levadas e ribeiras
- Curvas de nível
- Massa arvore-a
- Poios
- Caminhos pedonais
- Tipologias
- Poços agrícolas

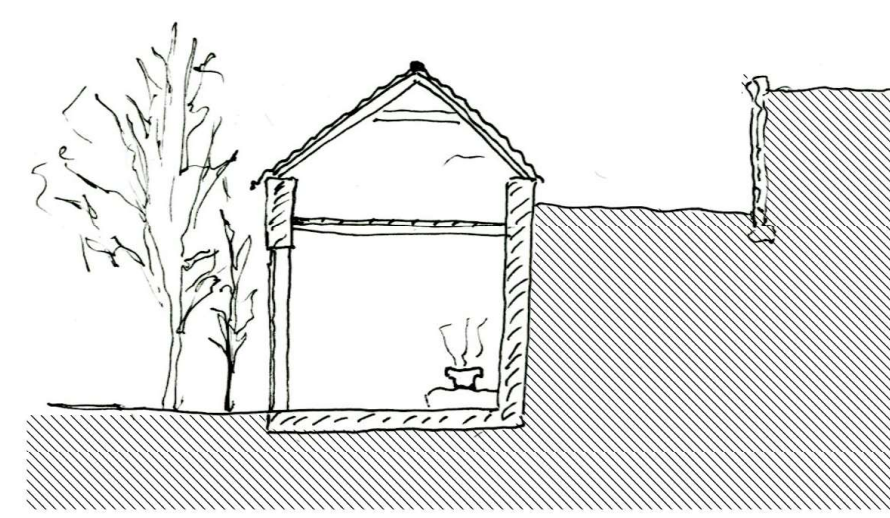
Escala: 1/2000



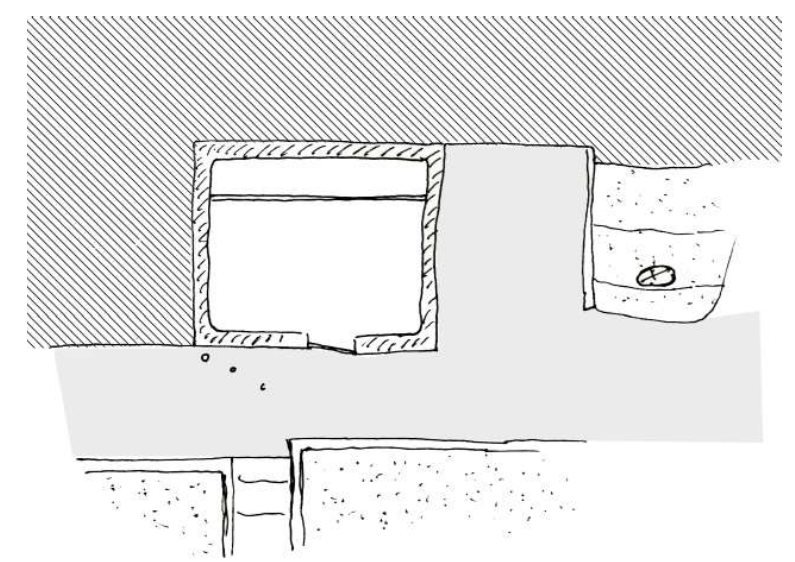
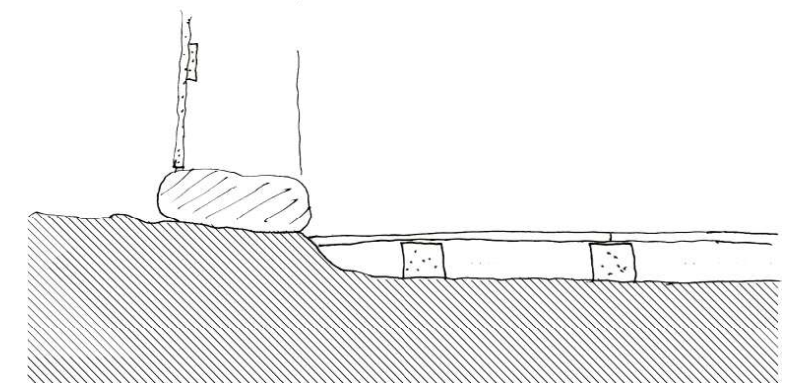
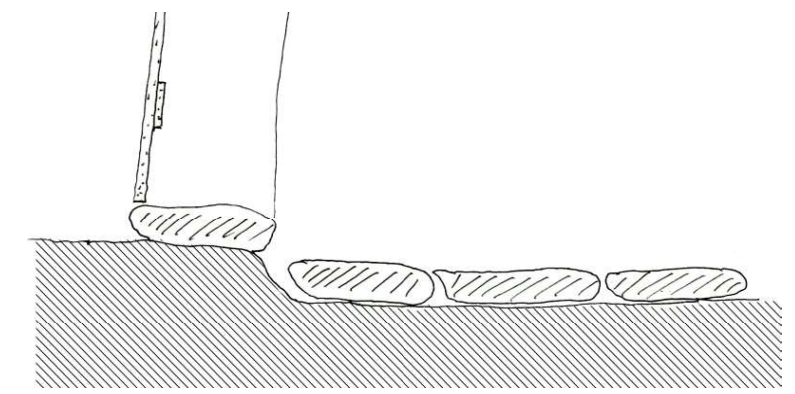
1



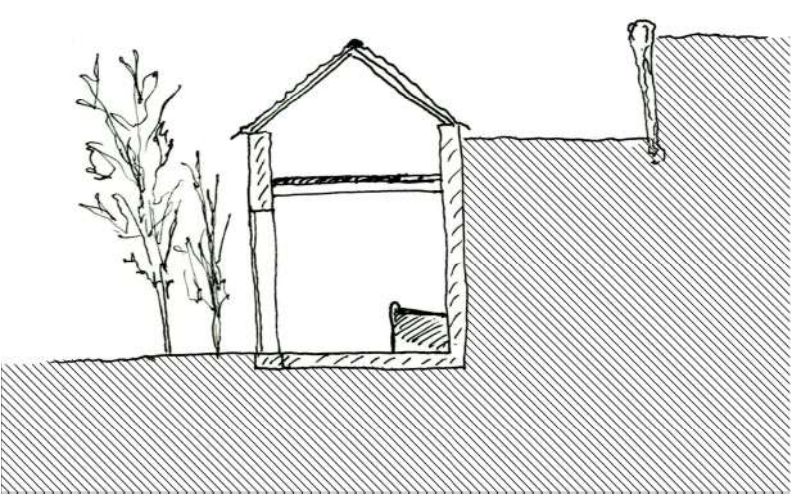
3



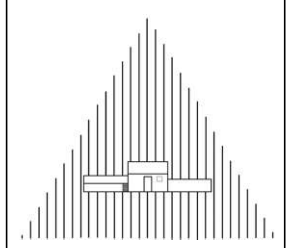
2



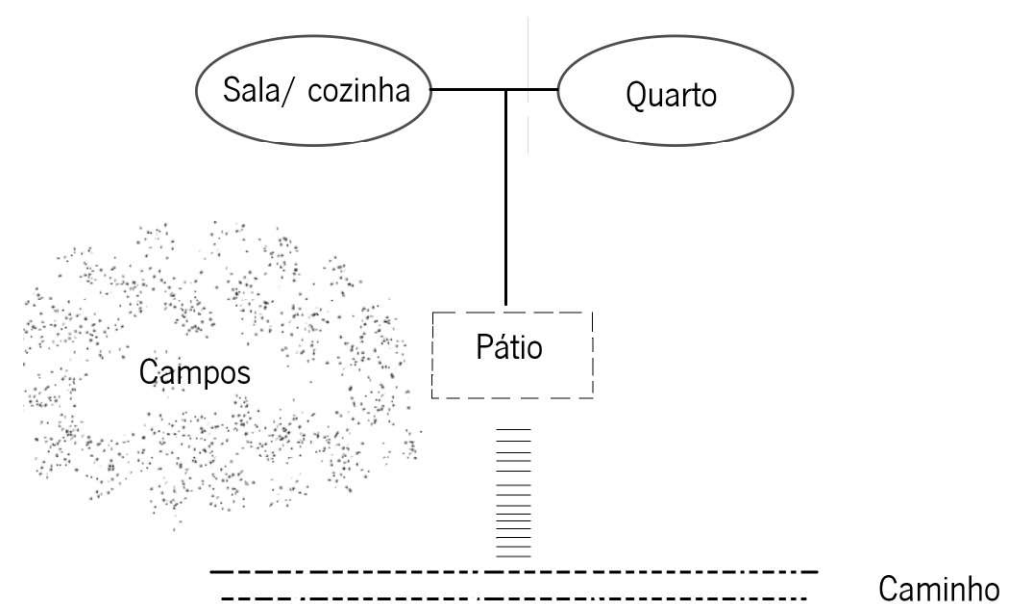
4



Desenhos complementares tipologia 1a.

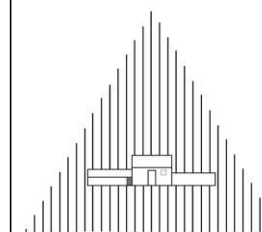


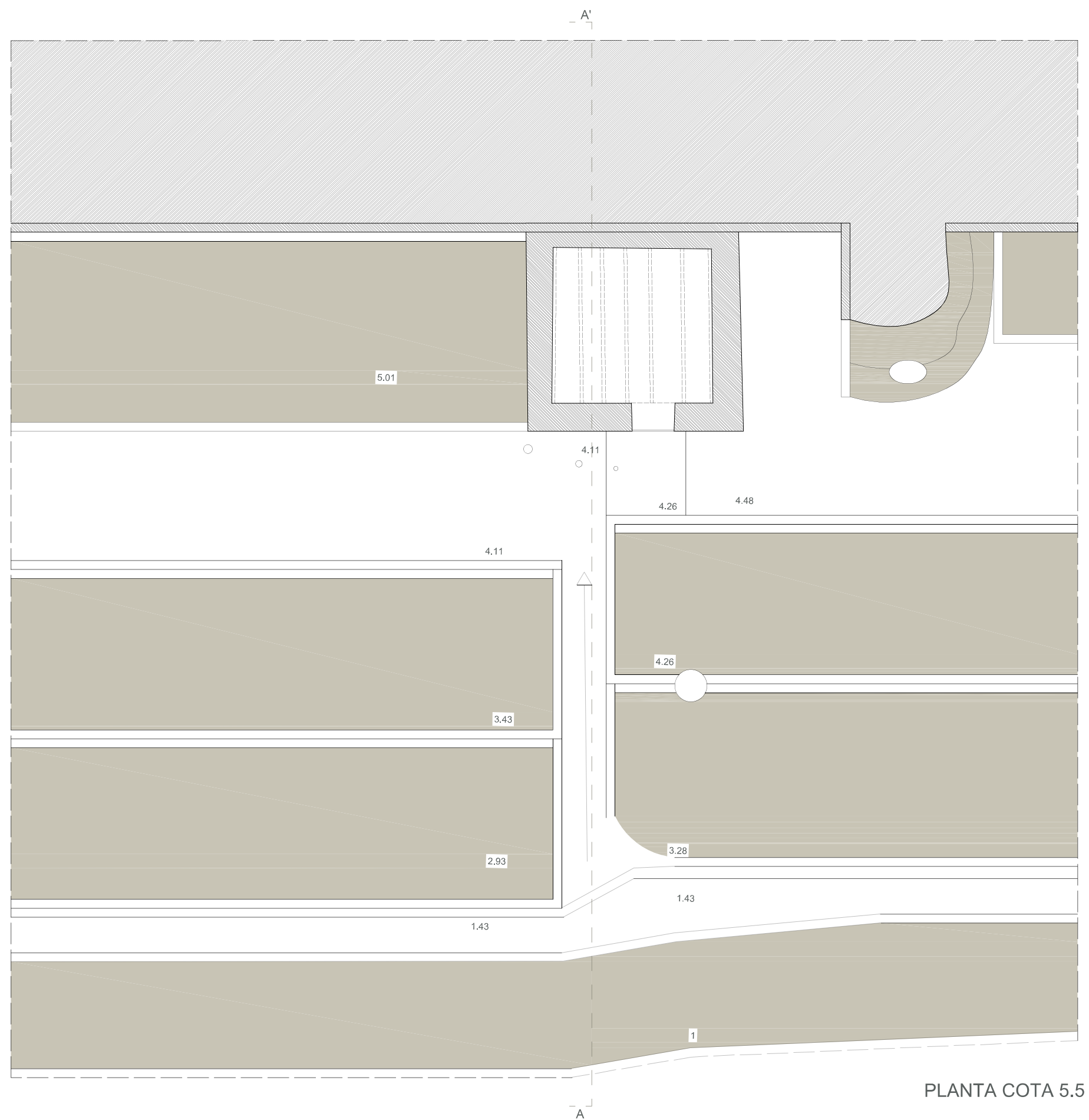
- 1 - Esquema de implantação da habitação.
- 2 - Esquema das possibilidades dos pavimentos da habitação.
- 3 - Esquema da divisão do programa quando o edifício funcionava como habitação.
- 4 - Esquema do edifício quando este funcionava como palheiro.



Desenhos complementares tipologia 1a.

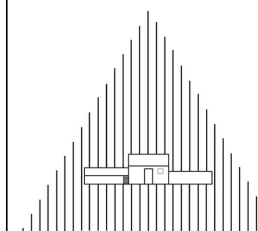
Organigrama.







PLANTA COTA 5.5

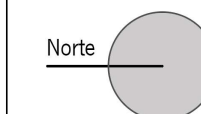
Desenhos do levantamento tipologia 1a.

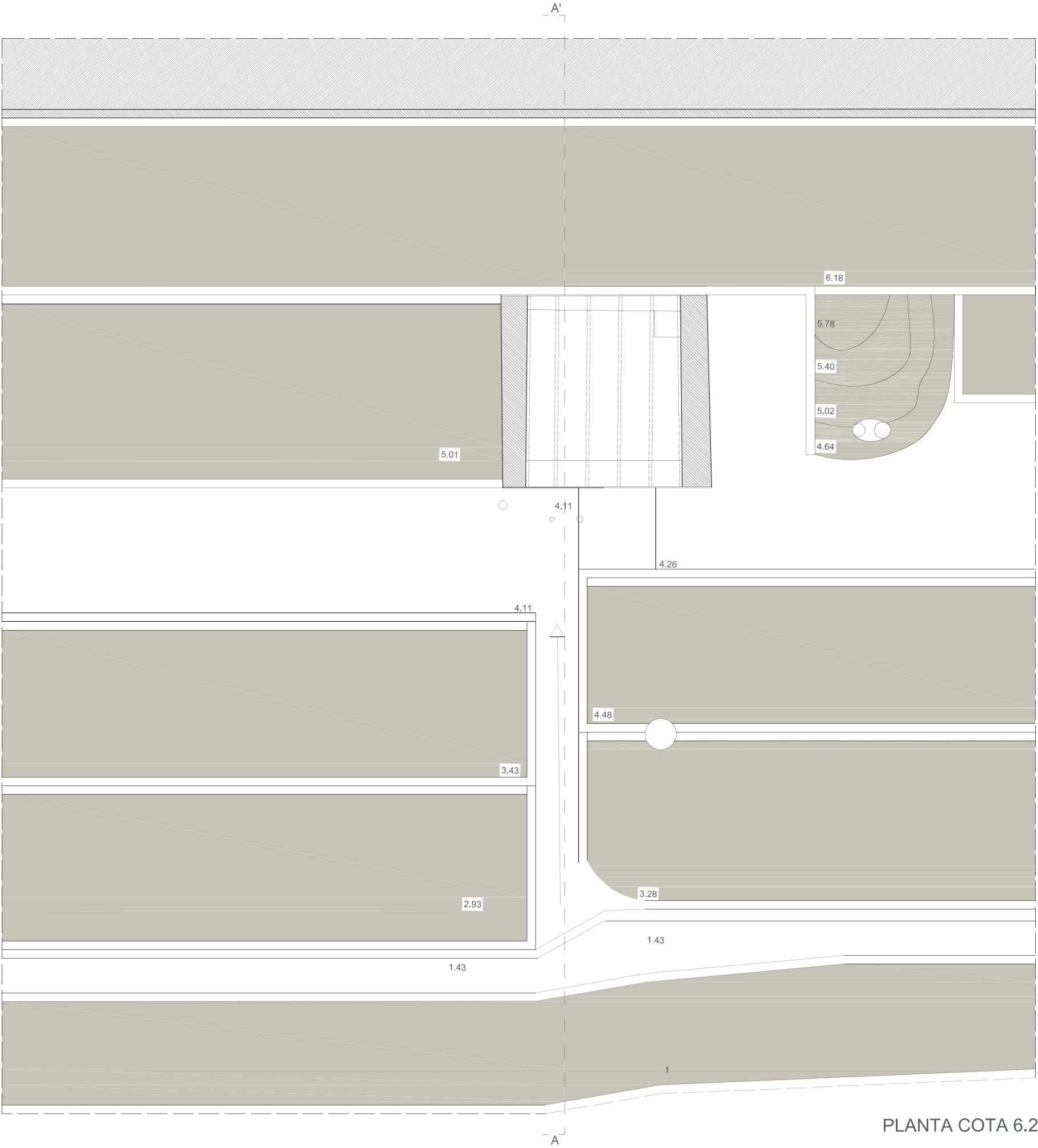


Legenda:

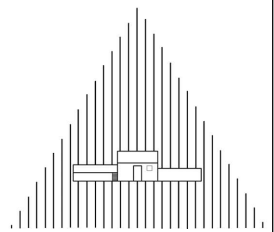
-  Terreno agrícola
-  Levadas

Esc. 1:100



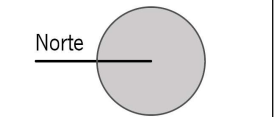


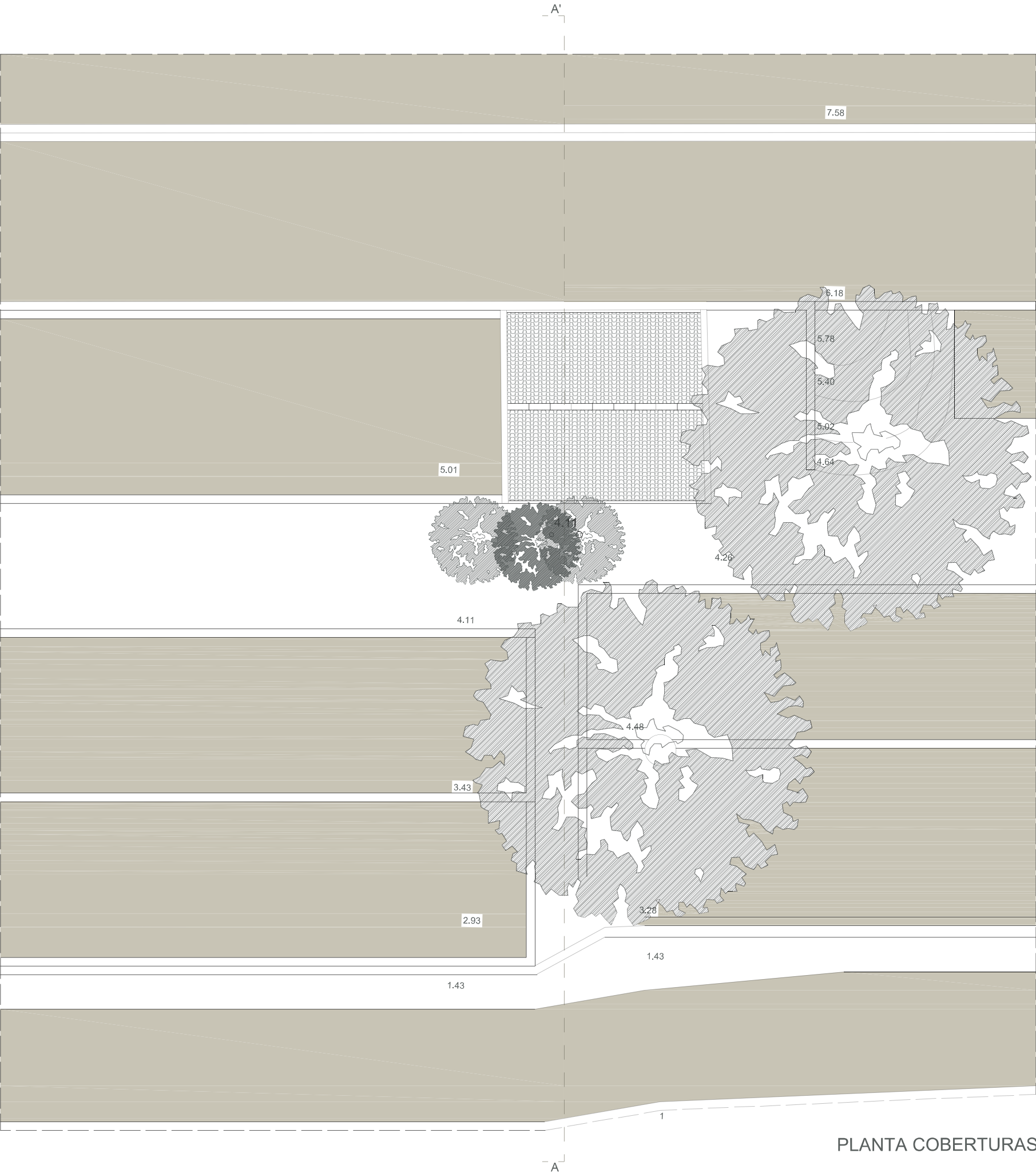
Desenhos do levantamento tipologia 1a.



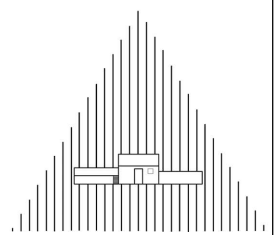
Legenda:
Terreno agrícola
Levadas

Esc. 1:100





Desenhos do levantamento tipologia 1a.

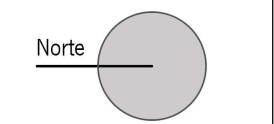


Legenda:

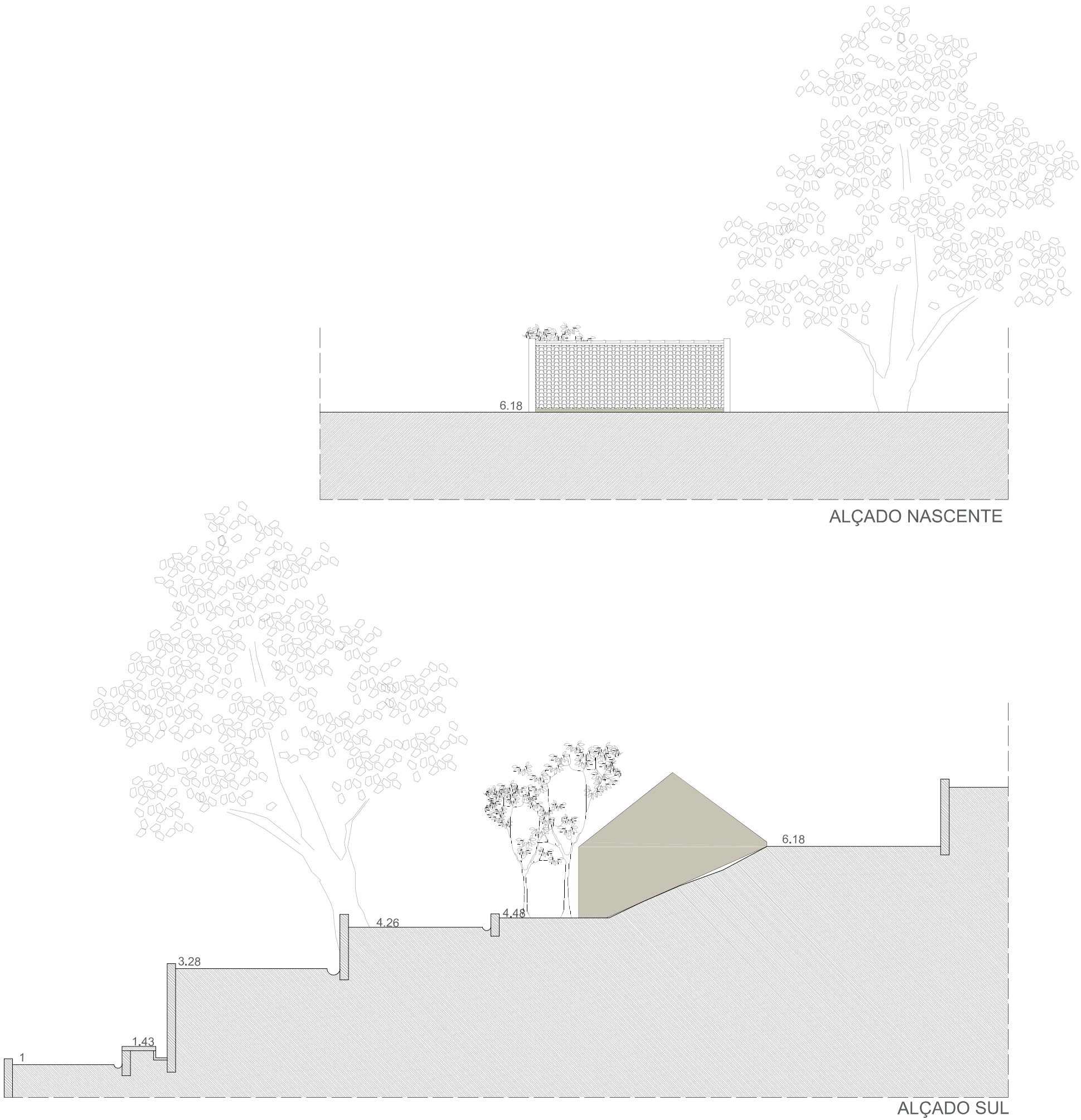
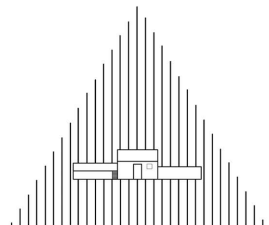
Terreno agrícola

Levadas

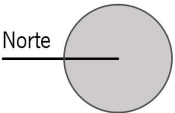
Esc. 1:100



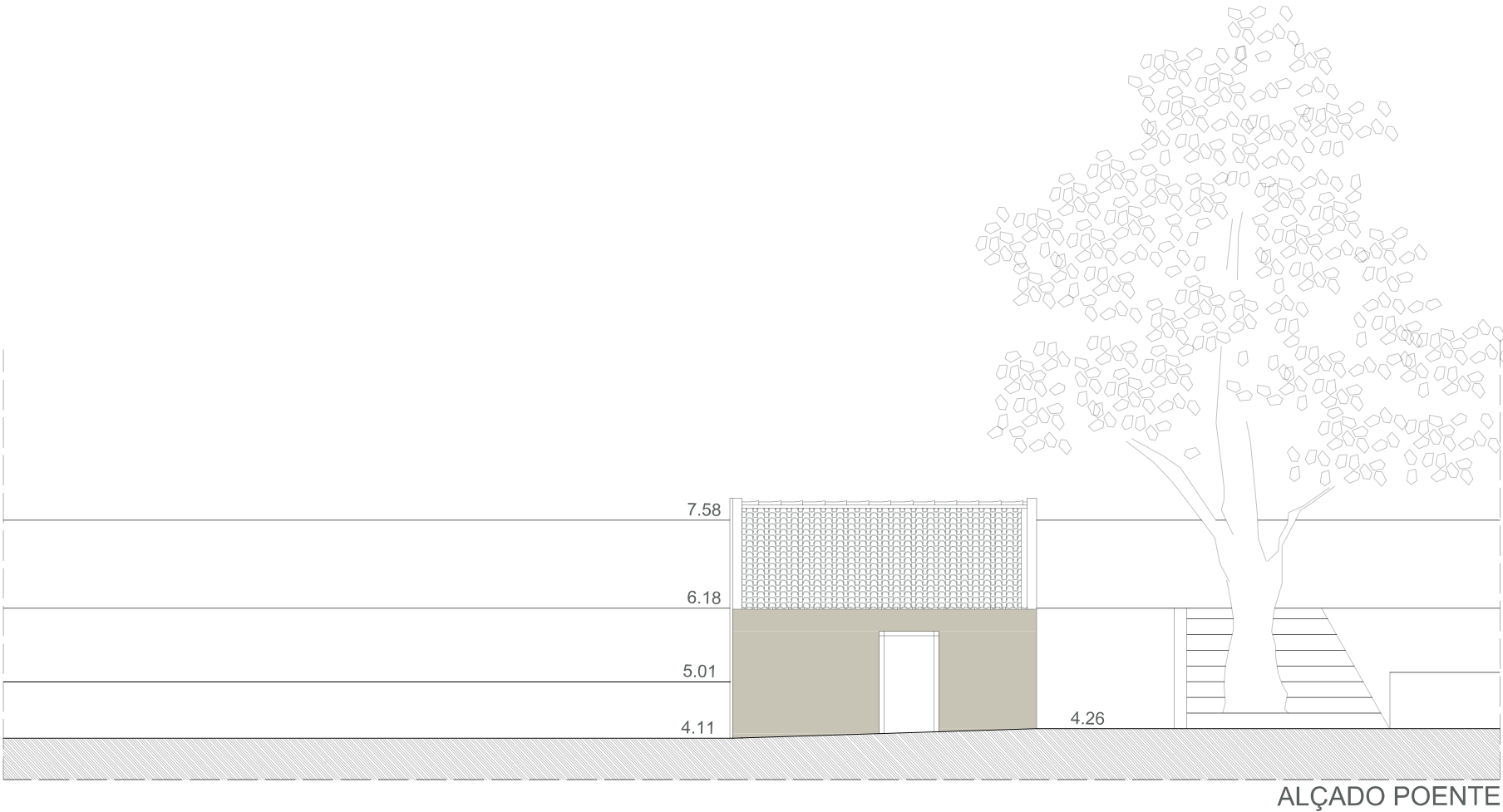
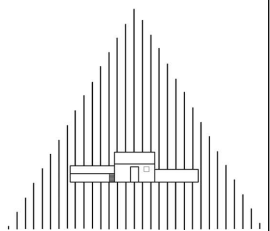
Desenhos do levantamento tipologia 1a.



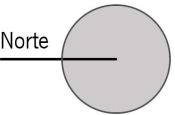
Esc. 1:100

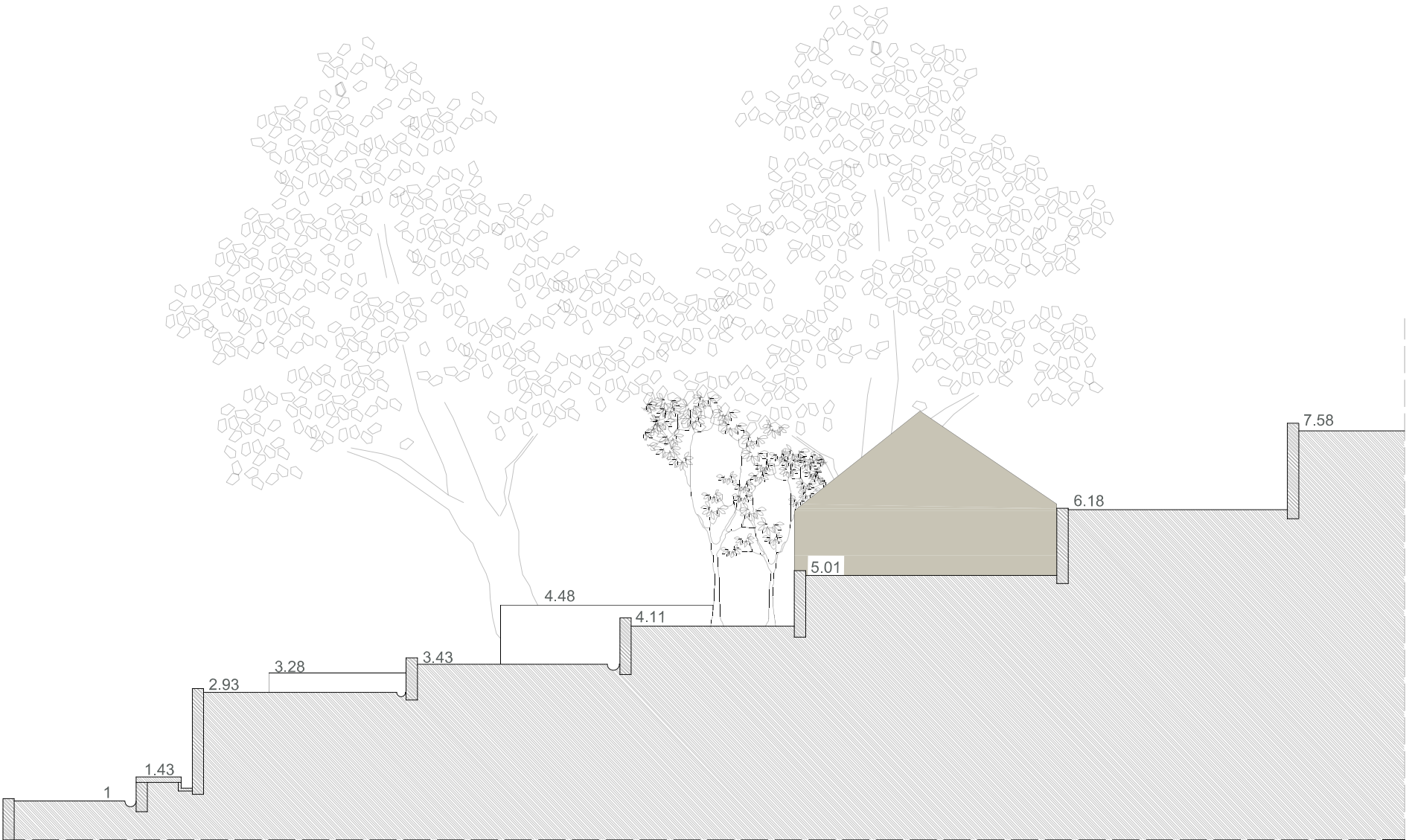
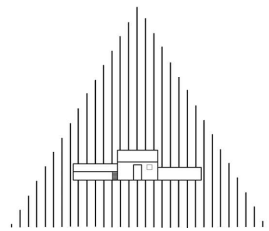


Desenhos do levantamento tipológico 1a.

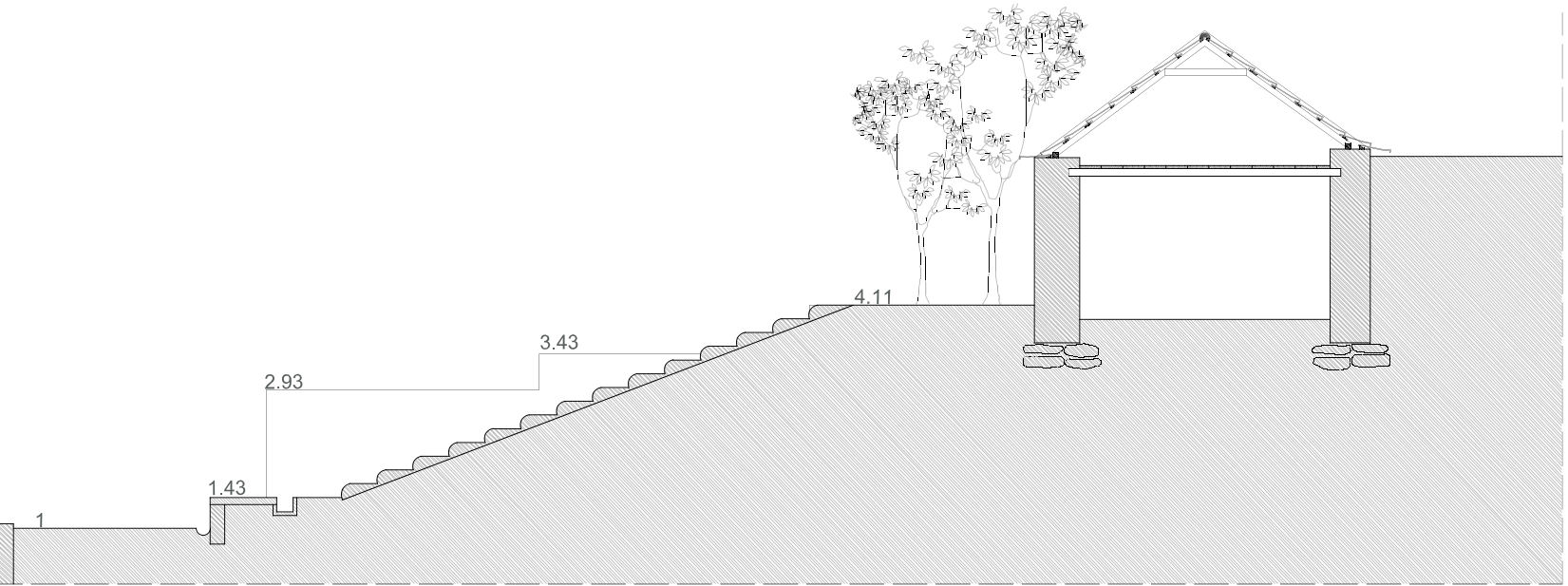


Esc. 1:100



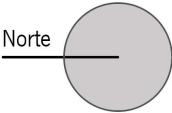


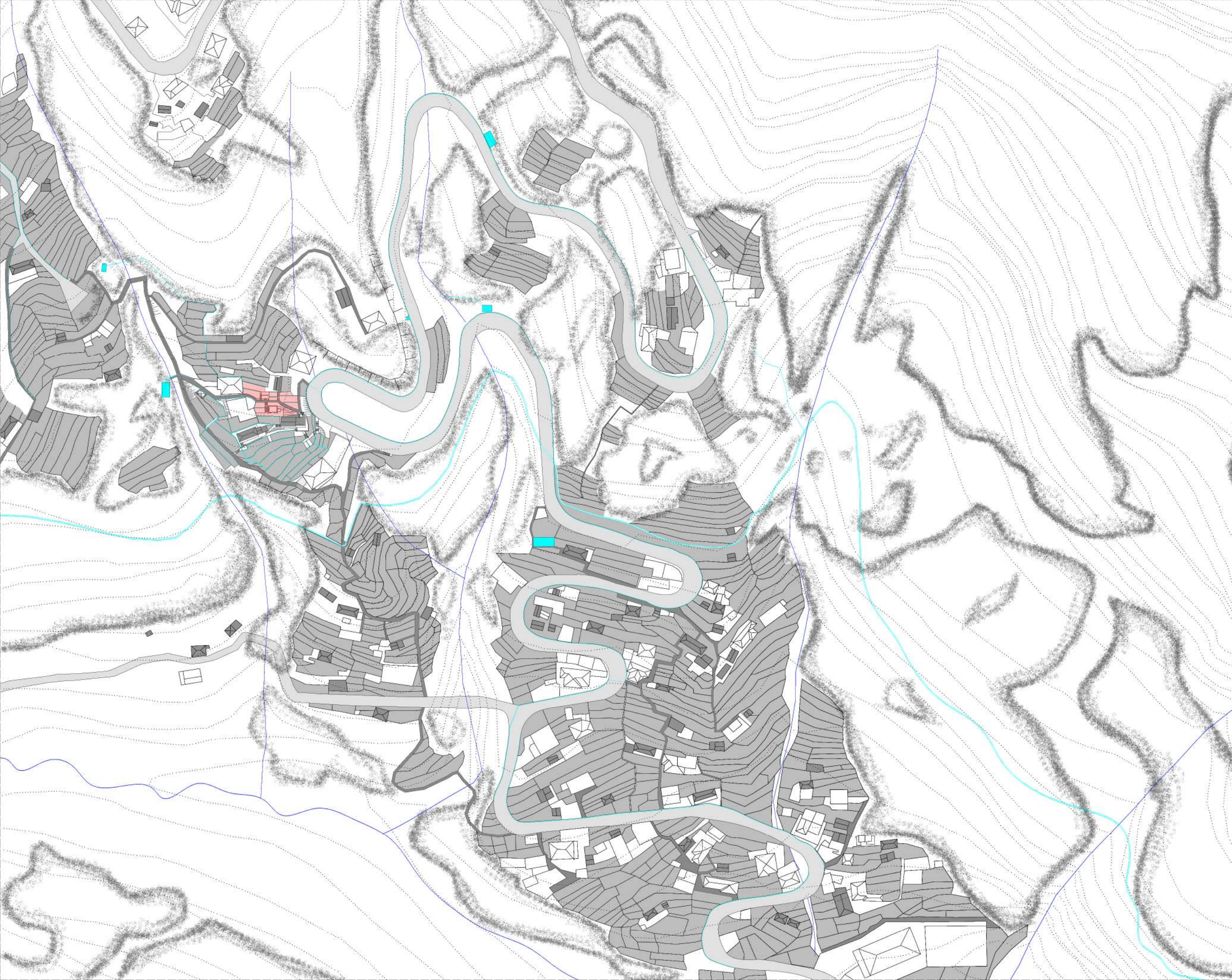
ALÇADO NORTE



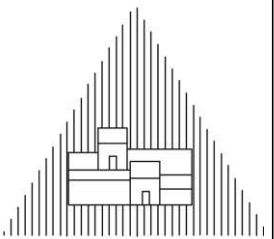
CORTE A A'

Esc. 1:100



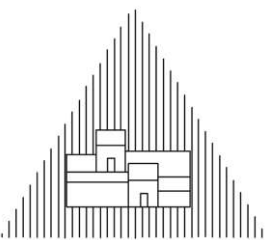


Planta de localização do caso de estudo 1c.

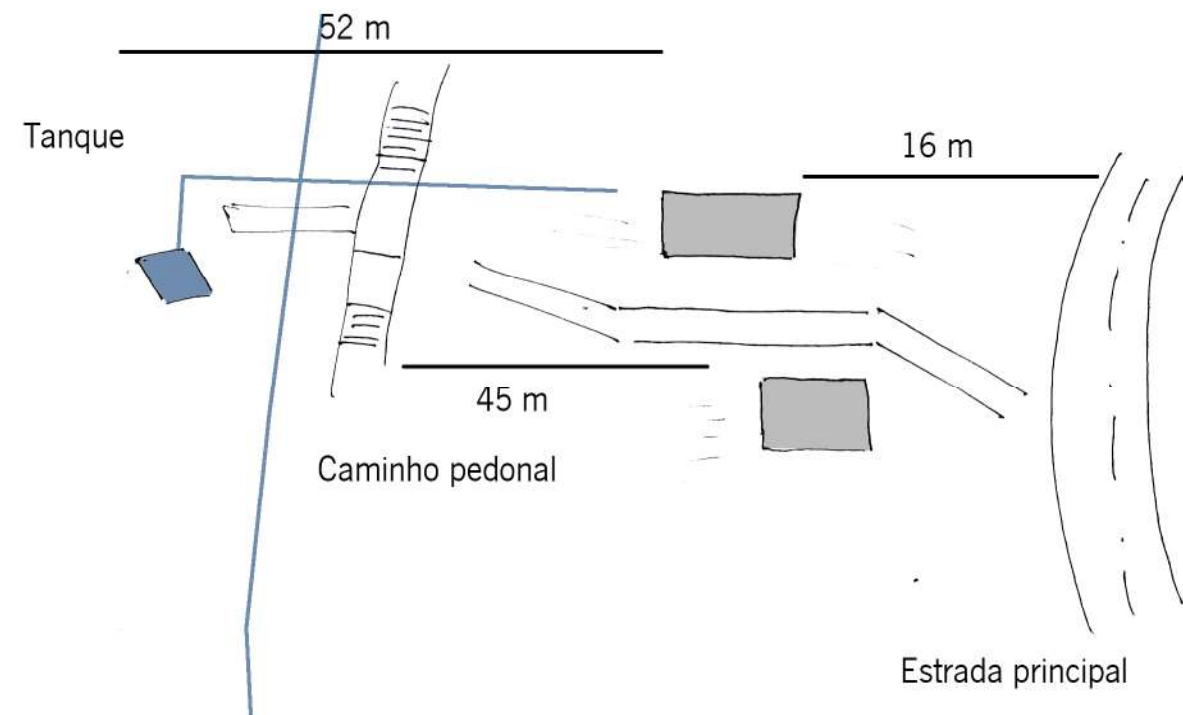


- Legenda:
- Levadas e ribeiras
 - Curvas de nível
 - Massa arvore-a
 - Poios
 - Caminhos pedonais
 - Tipologias
 - Poços agrícolas

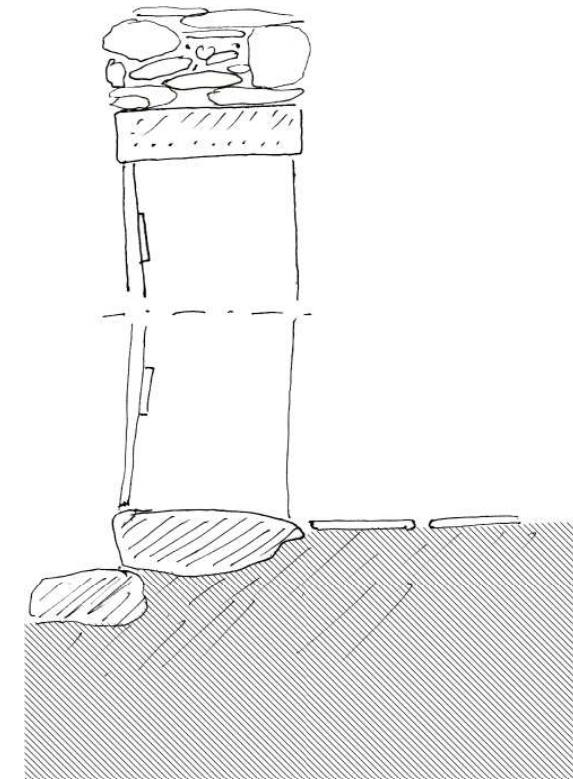
Escala: 1/2000



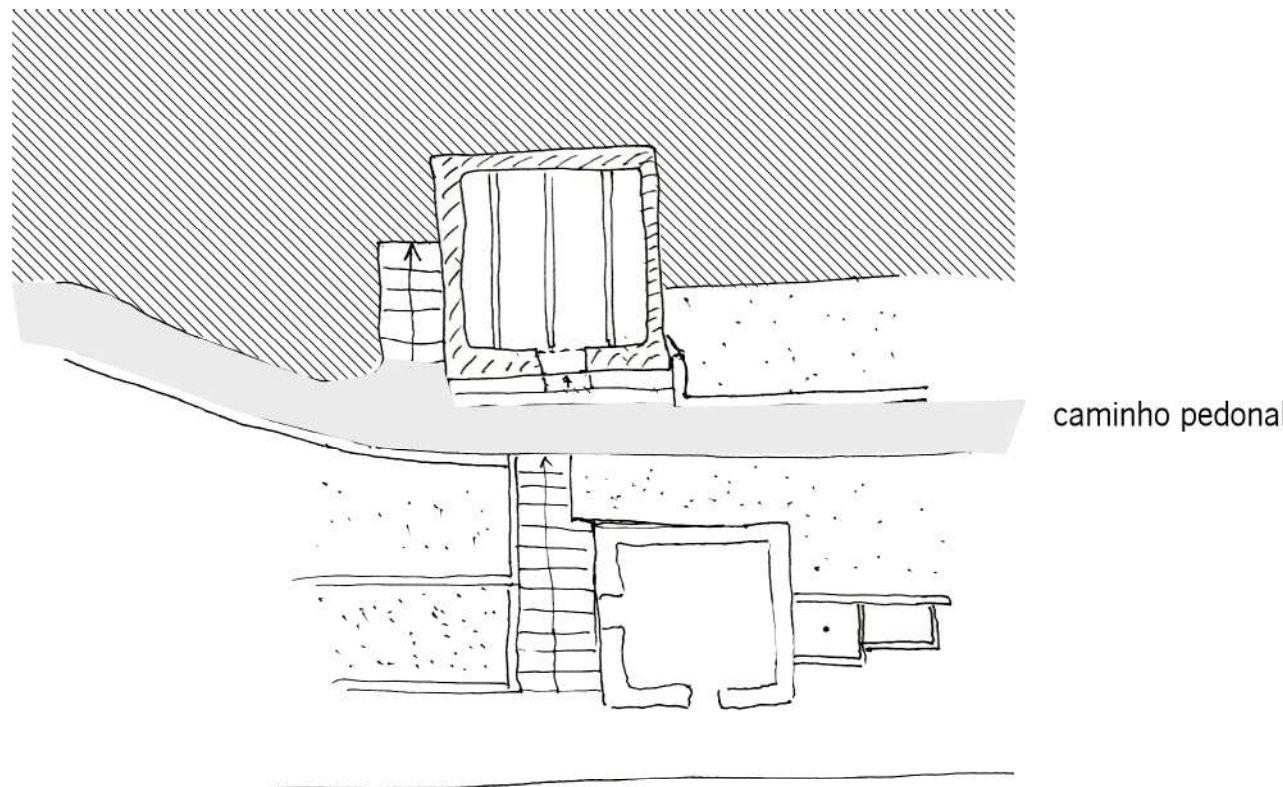
1



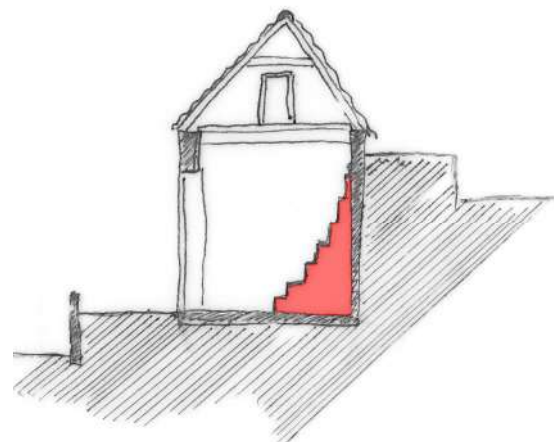
3



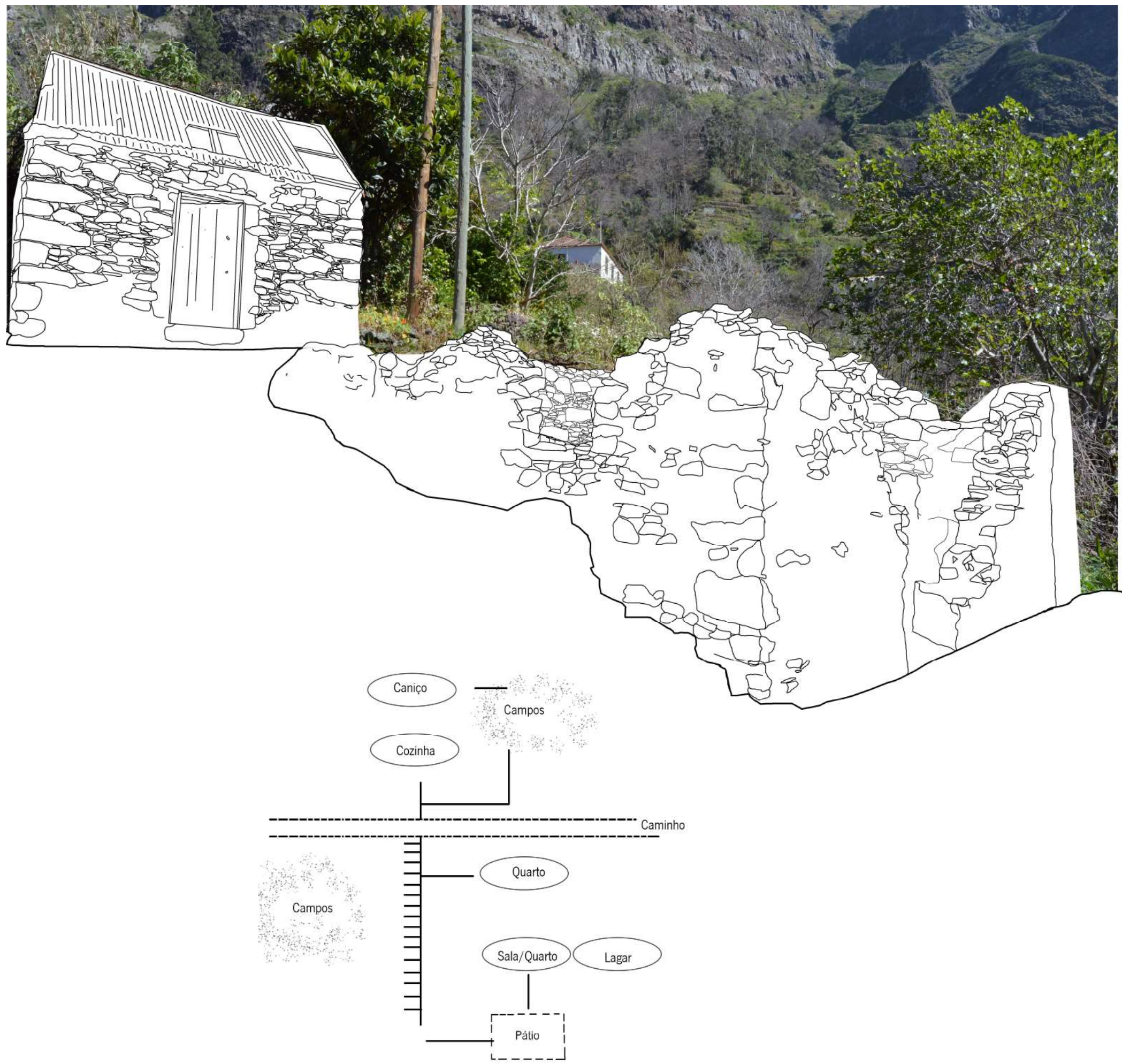
2



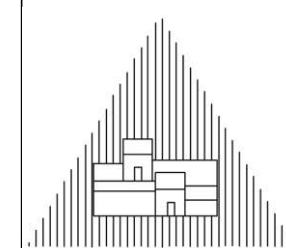
4



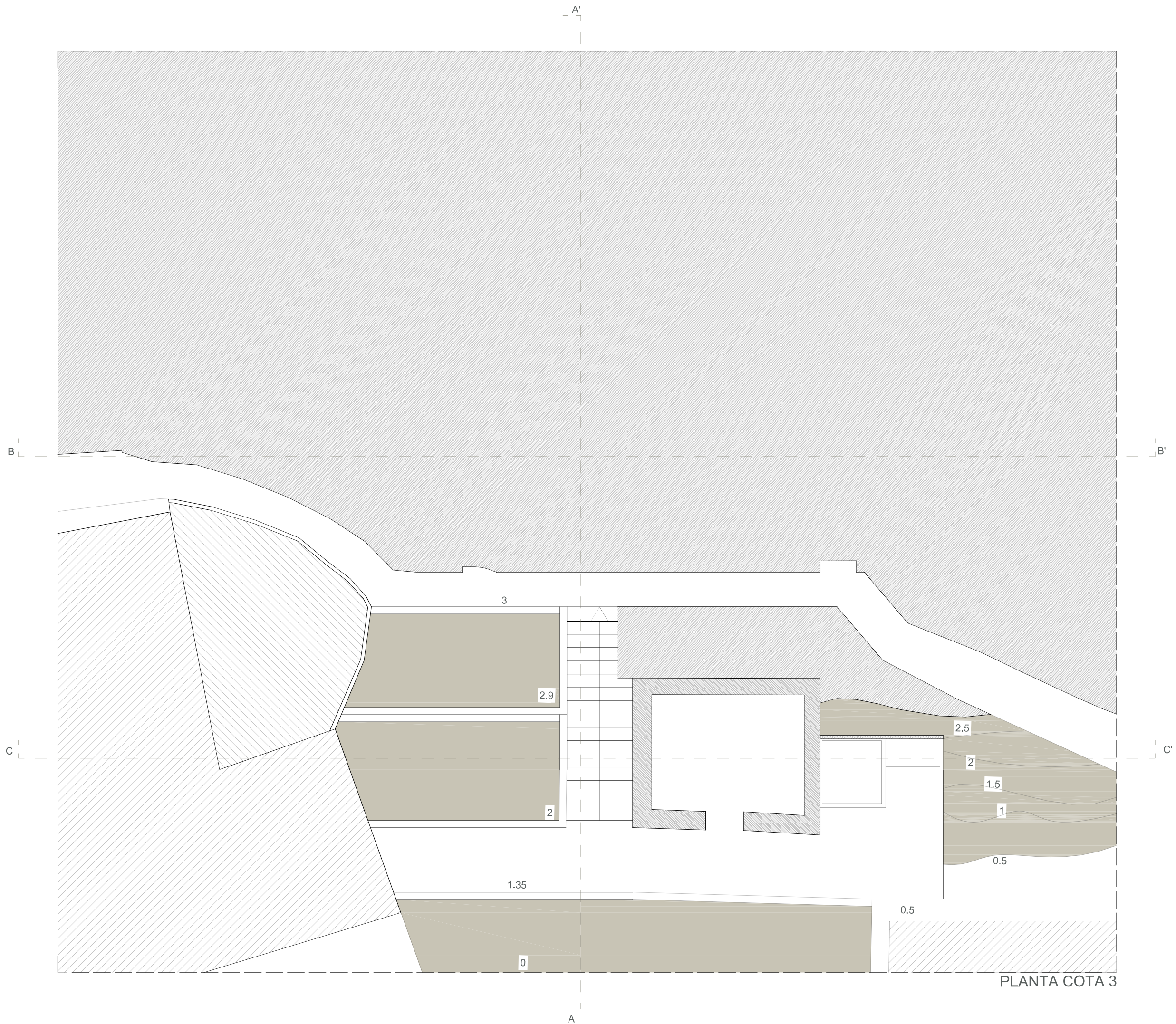
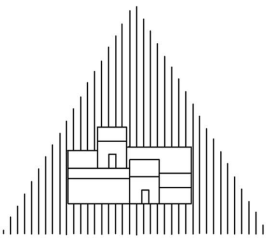
- 1 - Esquema da implantação da habitação;
- 2- Esquema construtivo da zona da entrada;
- 3 - Esquema da habitação, caminho entre volumes;
- 4 - Esquema da possibilidade de existir uma escada interna.



Desenhos comple-
mentares tipologia
1c.



Desenhos do levantamento tipologia 1c.

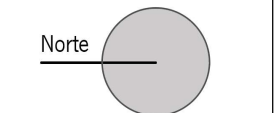


Legenda:

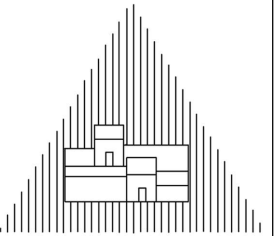
Terreno agrícola

Levadas

Esc. 1:100

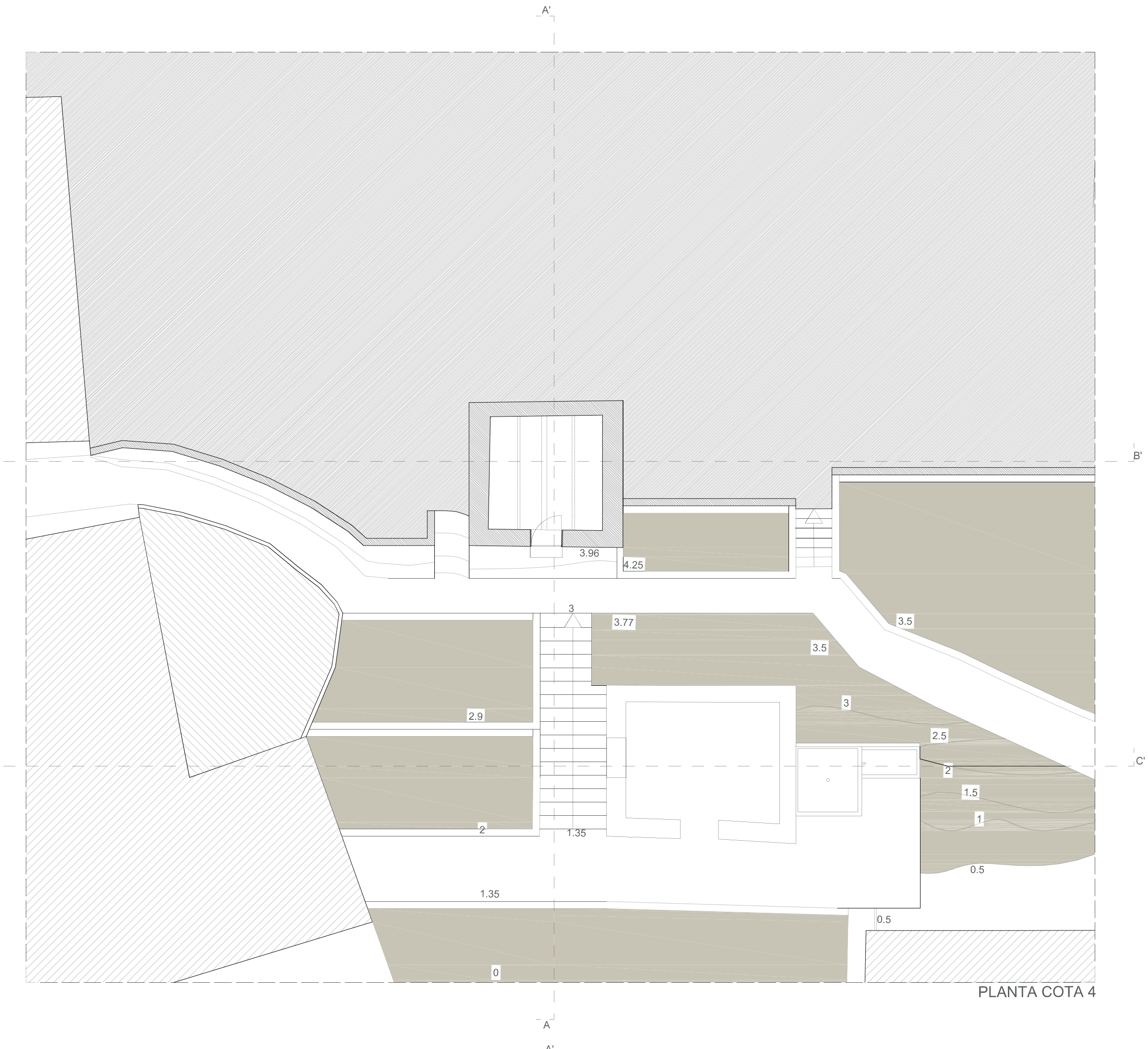
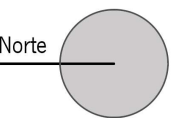


Desenhos do levantamento tipologia 1c.

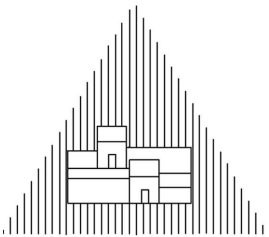


Legenda:
Terreno agrícola
Levadas

Esc. 1:100

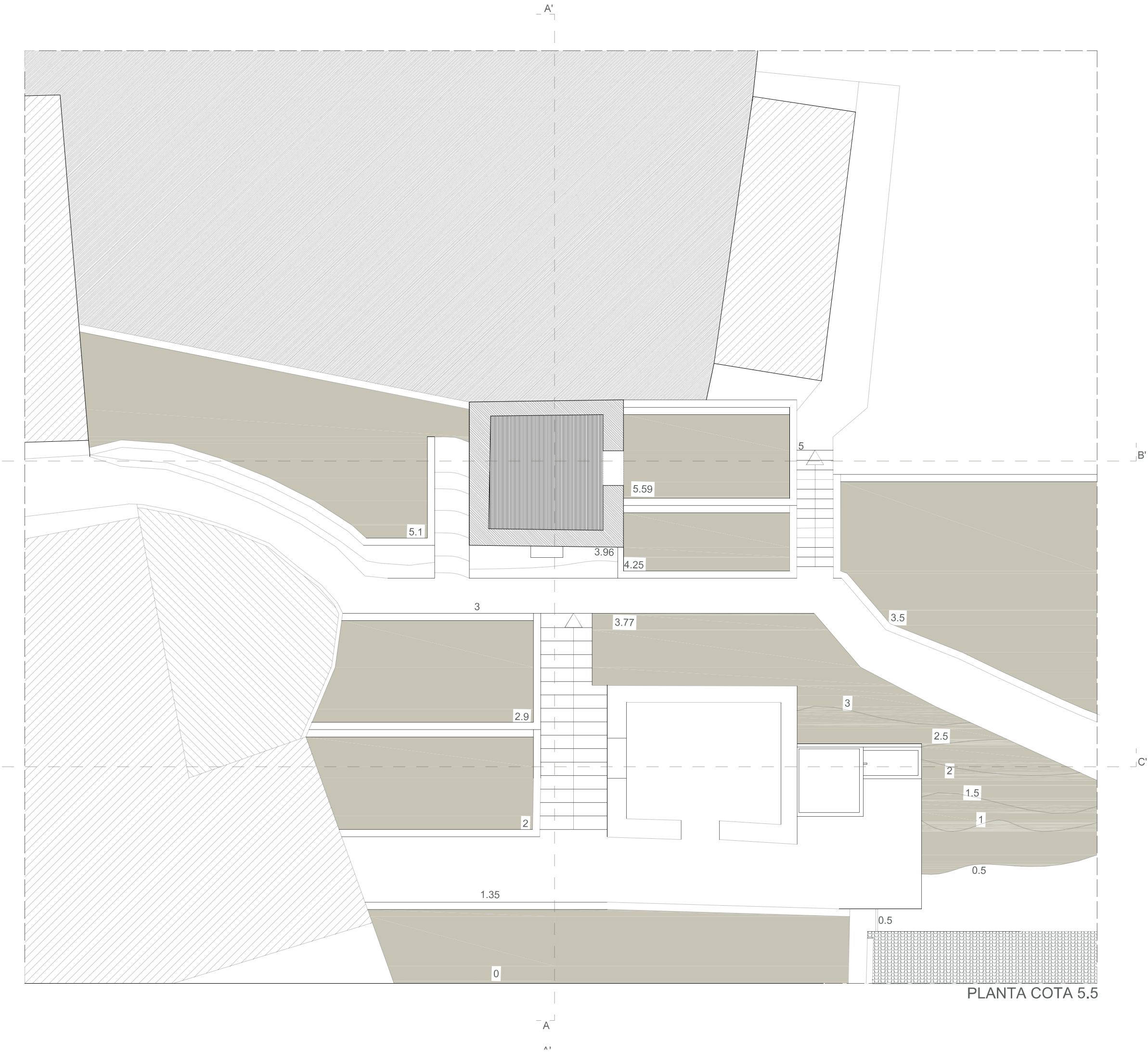
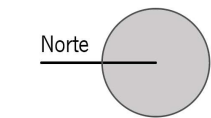


Desenhos do levantamento tipologia 1c.



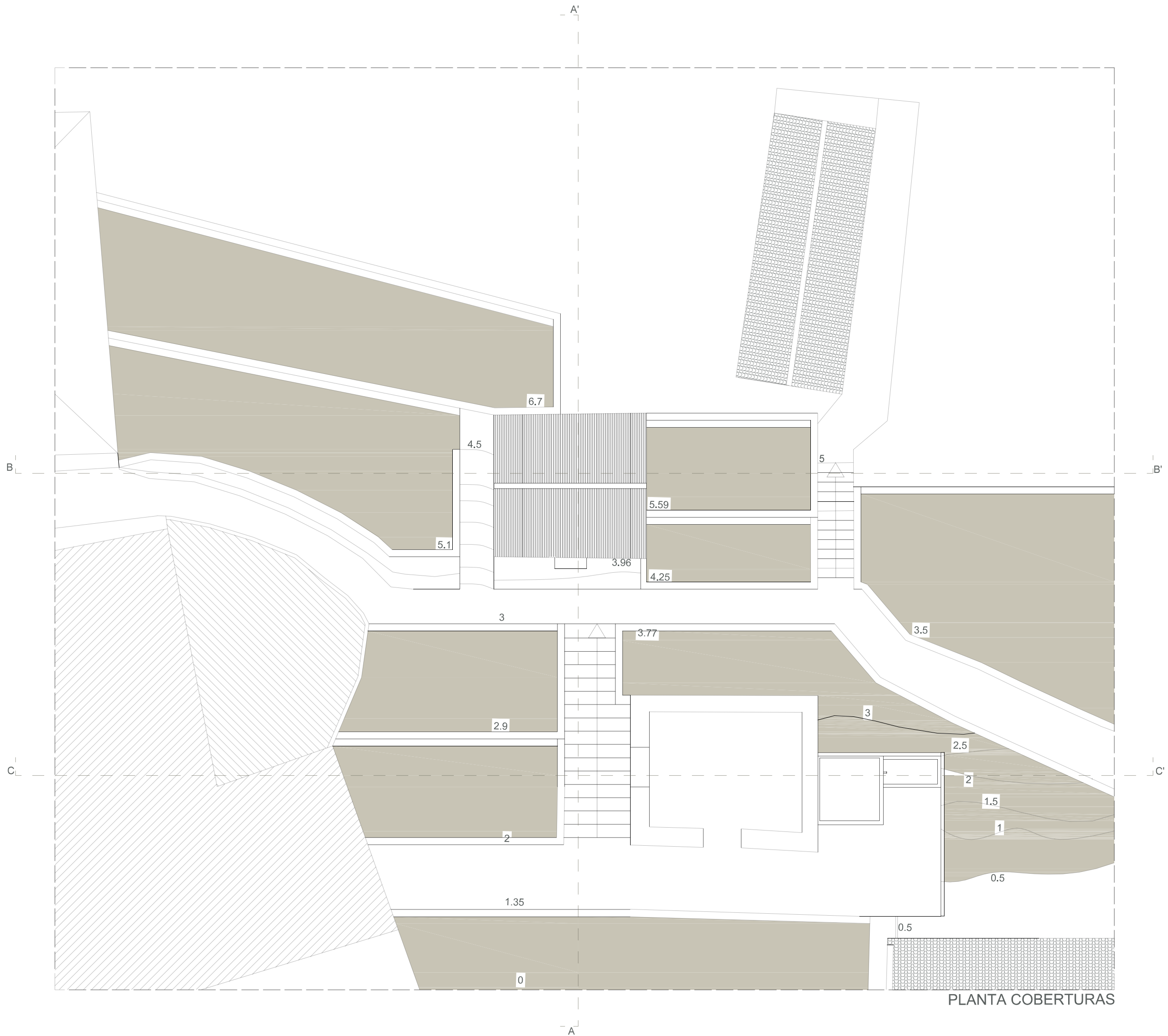
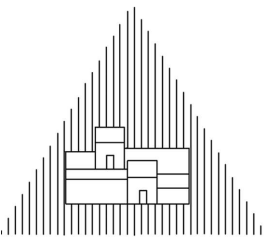
- Legenda:
- Terreno agrícola
 - Levadas

Esc. 1:100



PLANTA COTA 5.5

Desenhos do levantamento tipologia 1c.

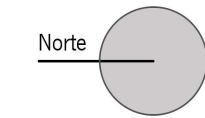


Legenda:

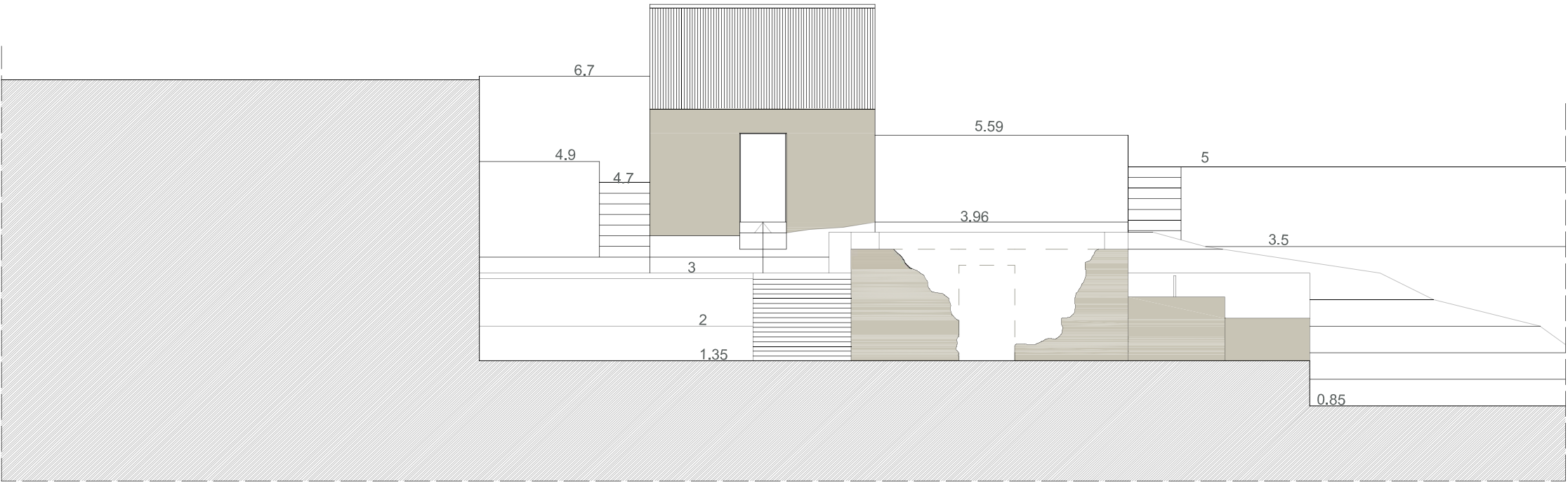
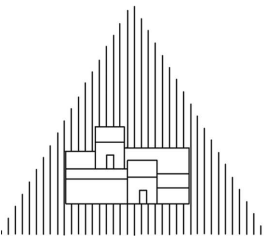
Terreno agrícola

Levadas

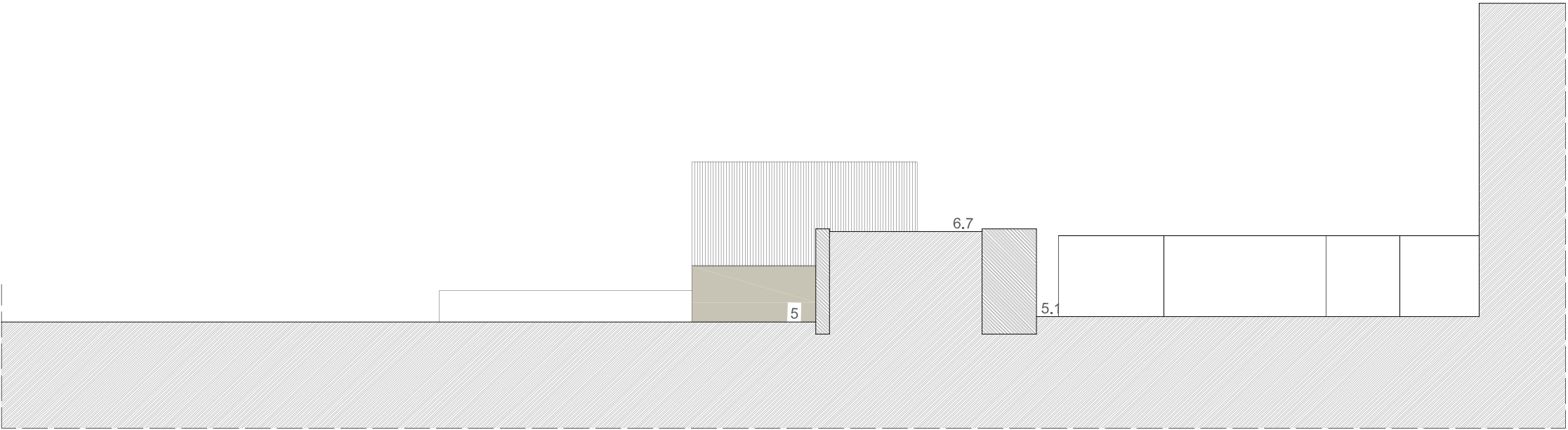
Esc. 1:100



PLANTA COBERTURAS

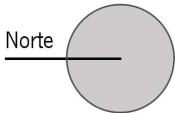


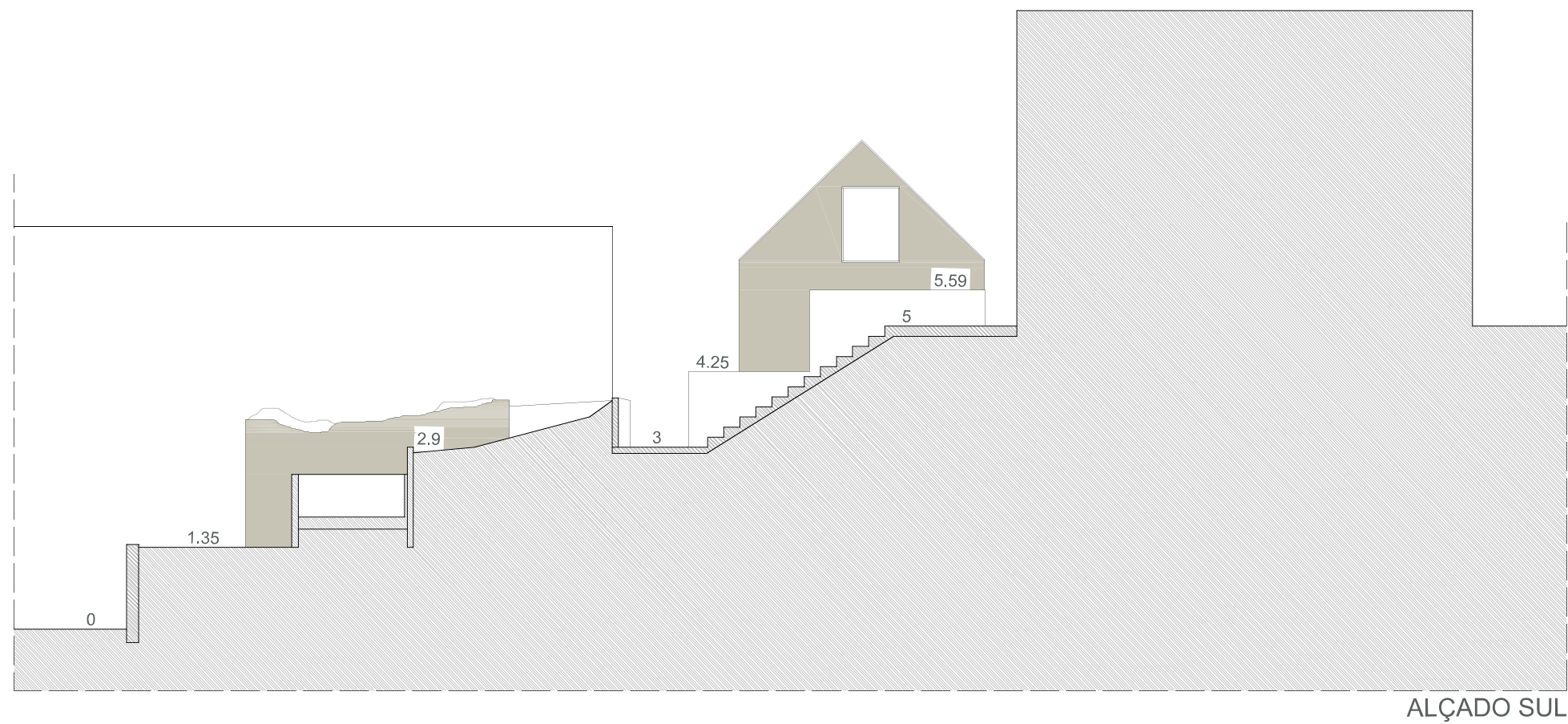
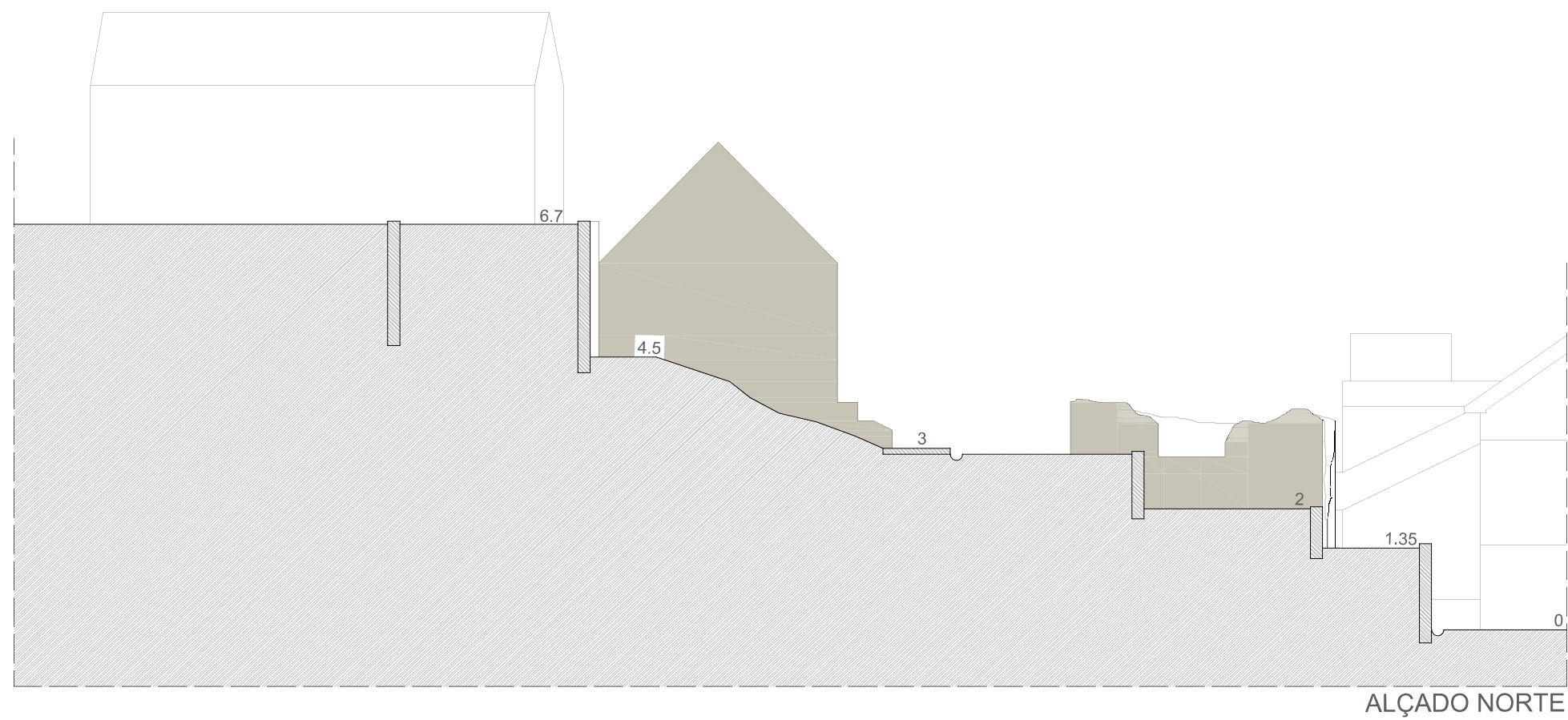
ALÇADO POENTE



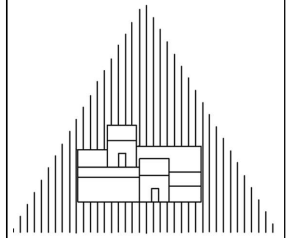
ALÇADO NASCENTE

Esc. 1:100

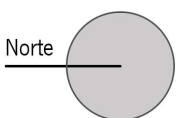




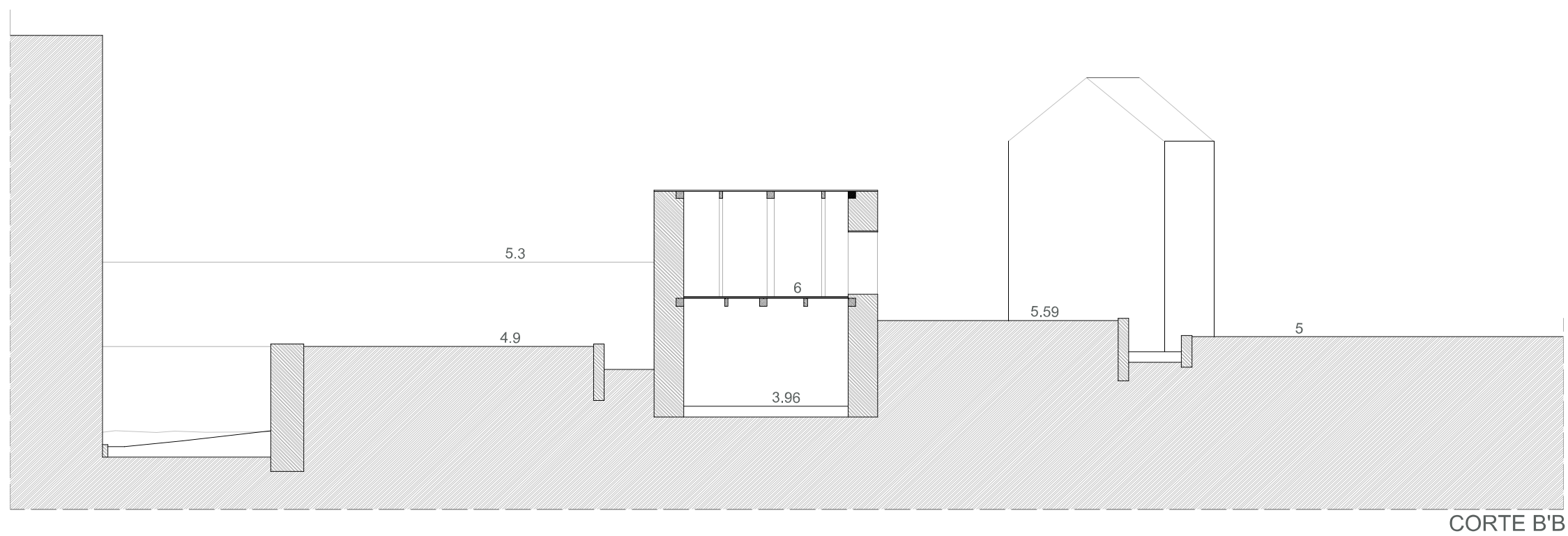
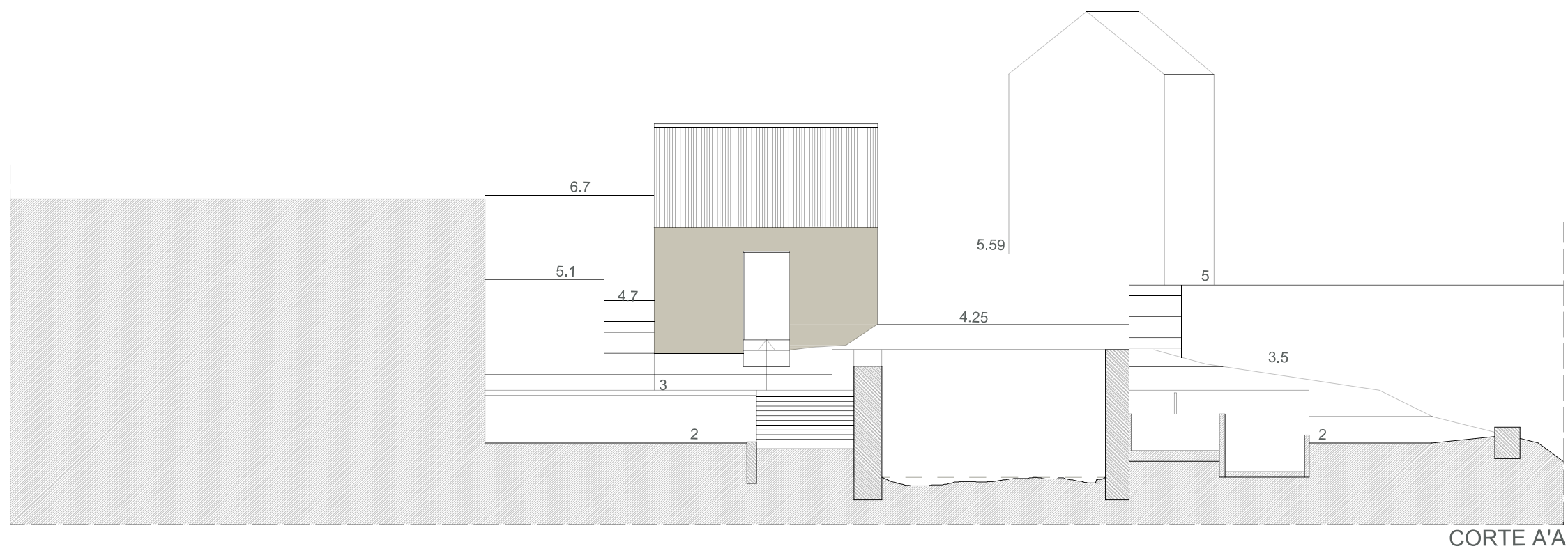
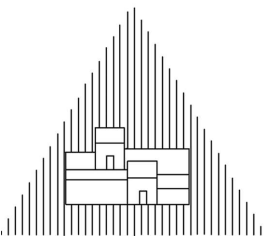
Desenhos do levantamento tipologia 1c.



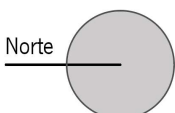
Esc. 1:100



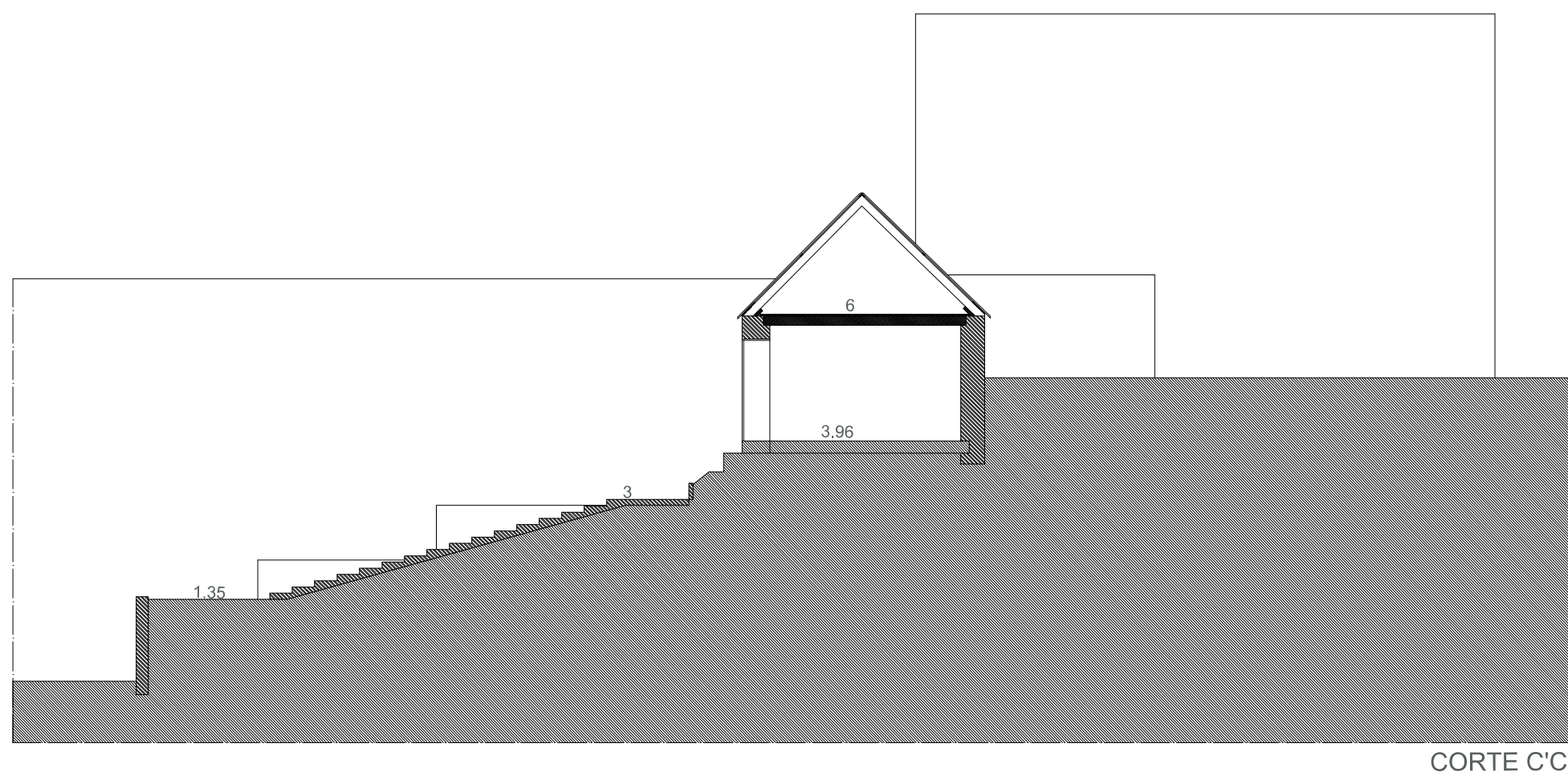
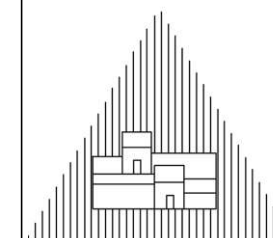
Desenhos do levantamento tipológico 1c.



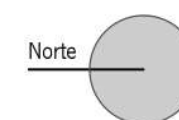
Esc. 1:100

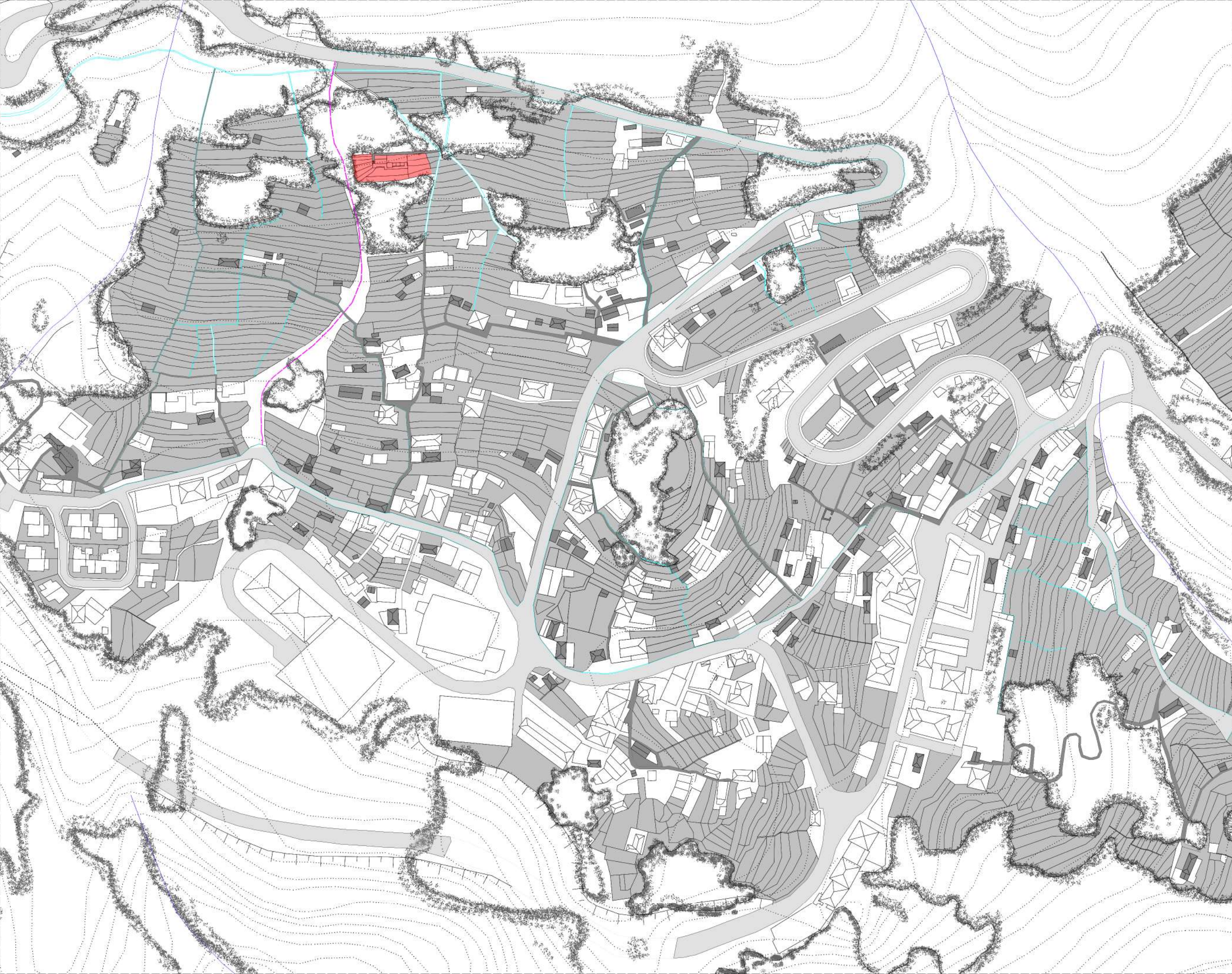


Desenhos do levantamento tipologia 1c.

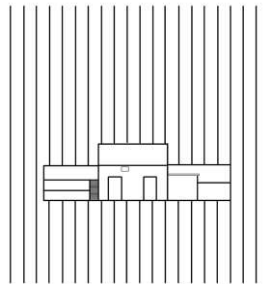


Esc. 1:100





Planta de localização do caso de estudo 2a.

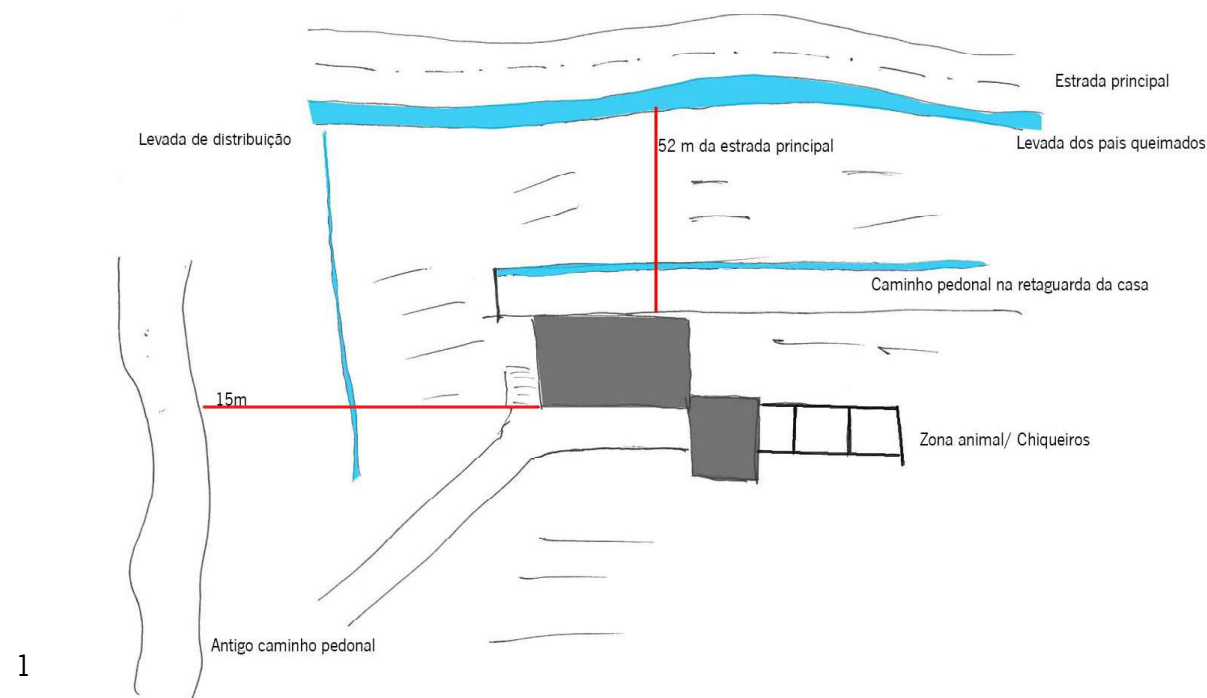
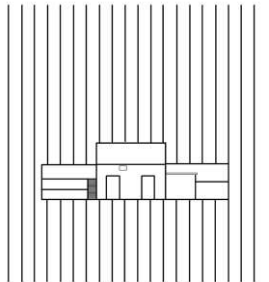


Legenda:

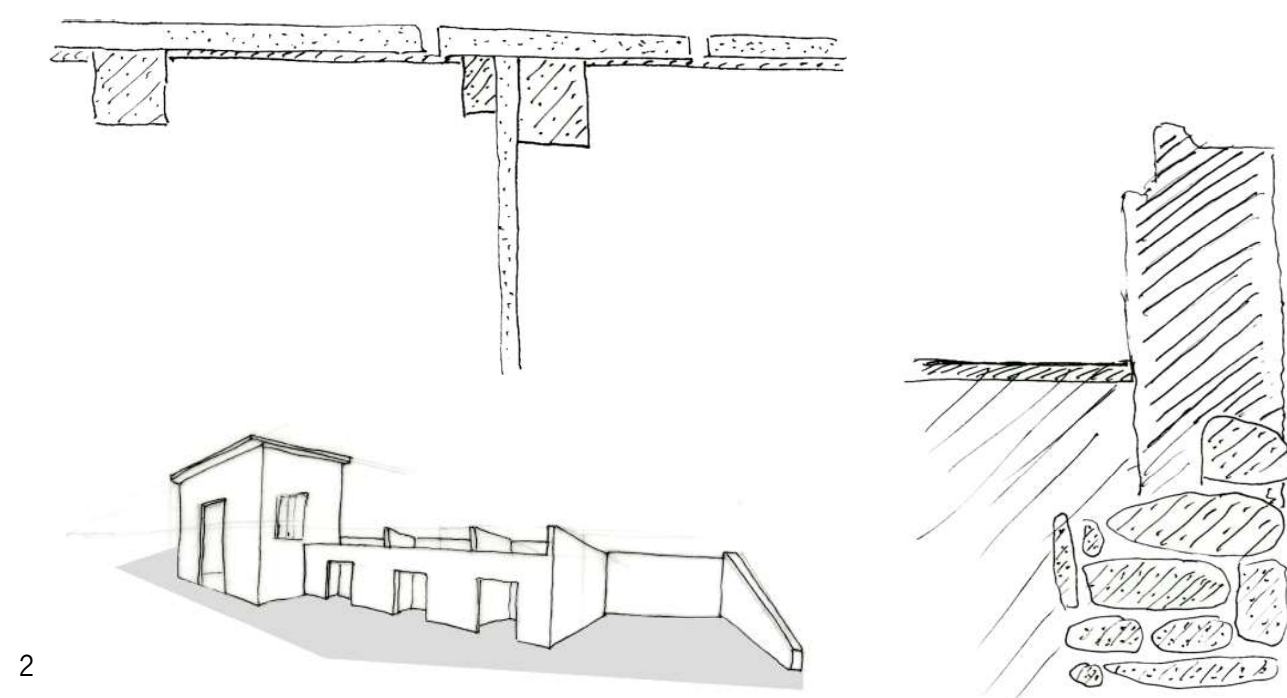
- Levadas e ribeiras
- Curvas de nível
- Massa arvore-a
- Poios
- Caminhos pedonais
- Tipologias
- Poços agrícolas

Escala: 1/2000

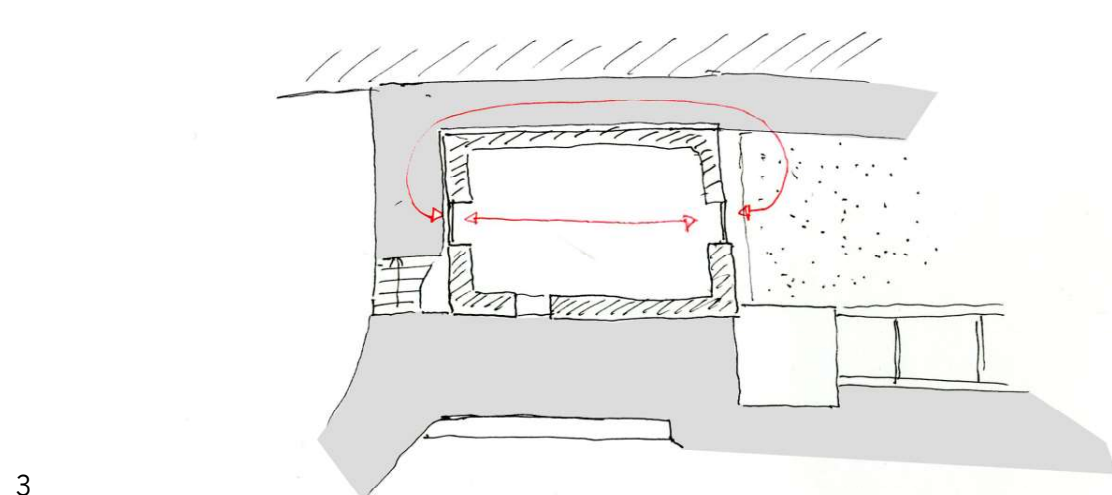
Desenhos complementares tipologia 2a.



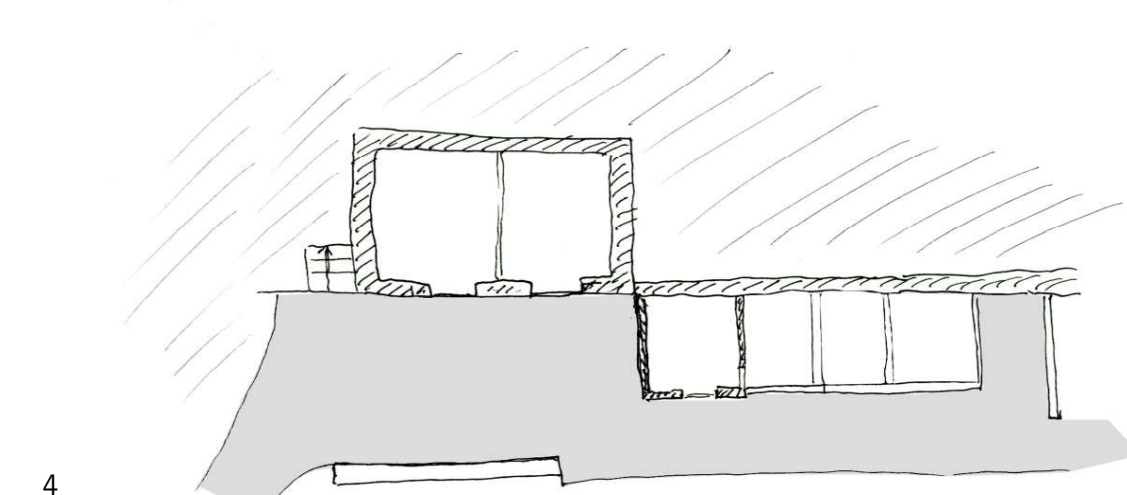
1



2



3

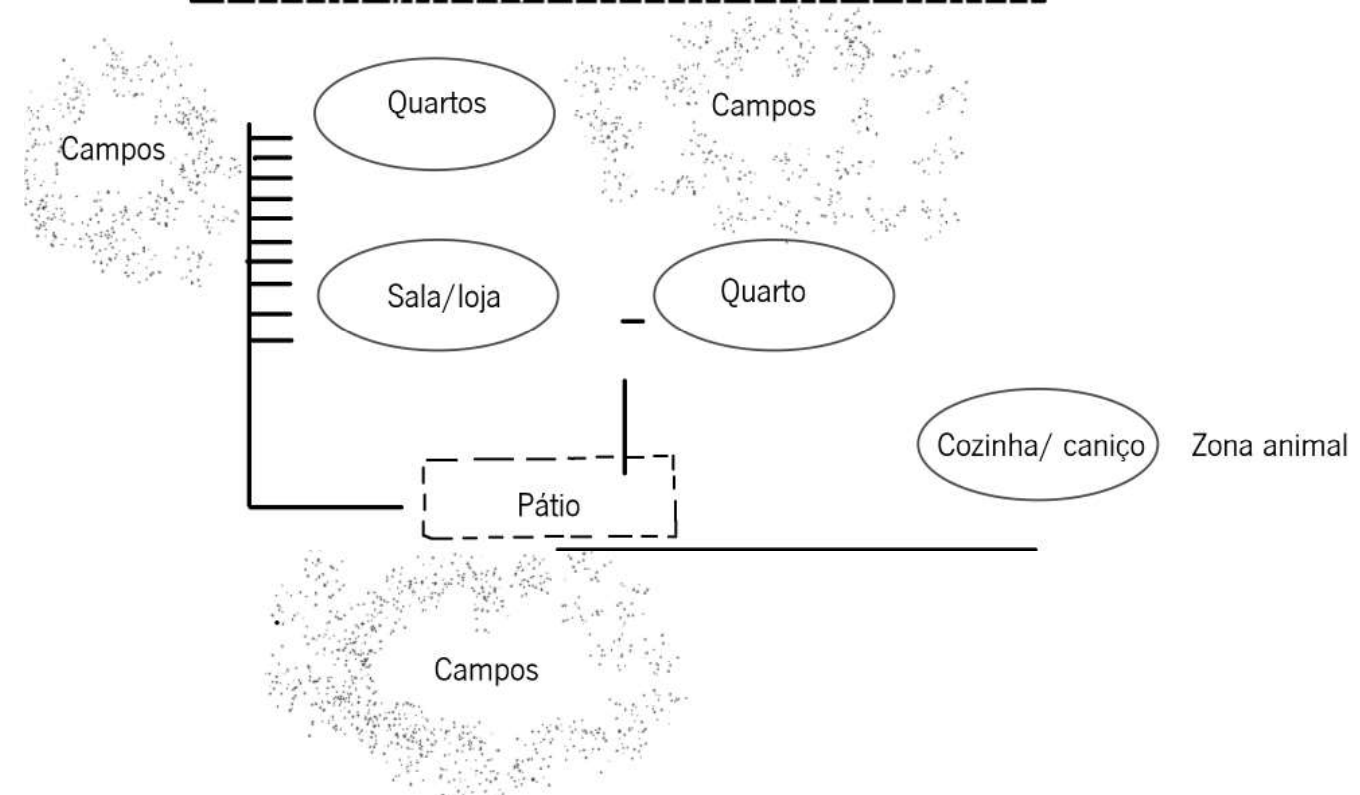


4

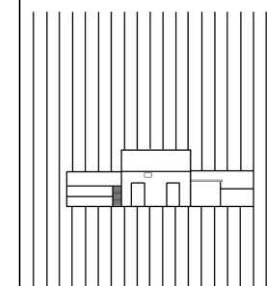
- 1 - Esquema de implantação da habitação;
- 2 - Esquemas da laje intermedia; da zona animal; Do pormenor da parede;
- 3 - Esquemas das circulações da habitação.



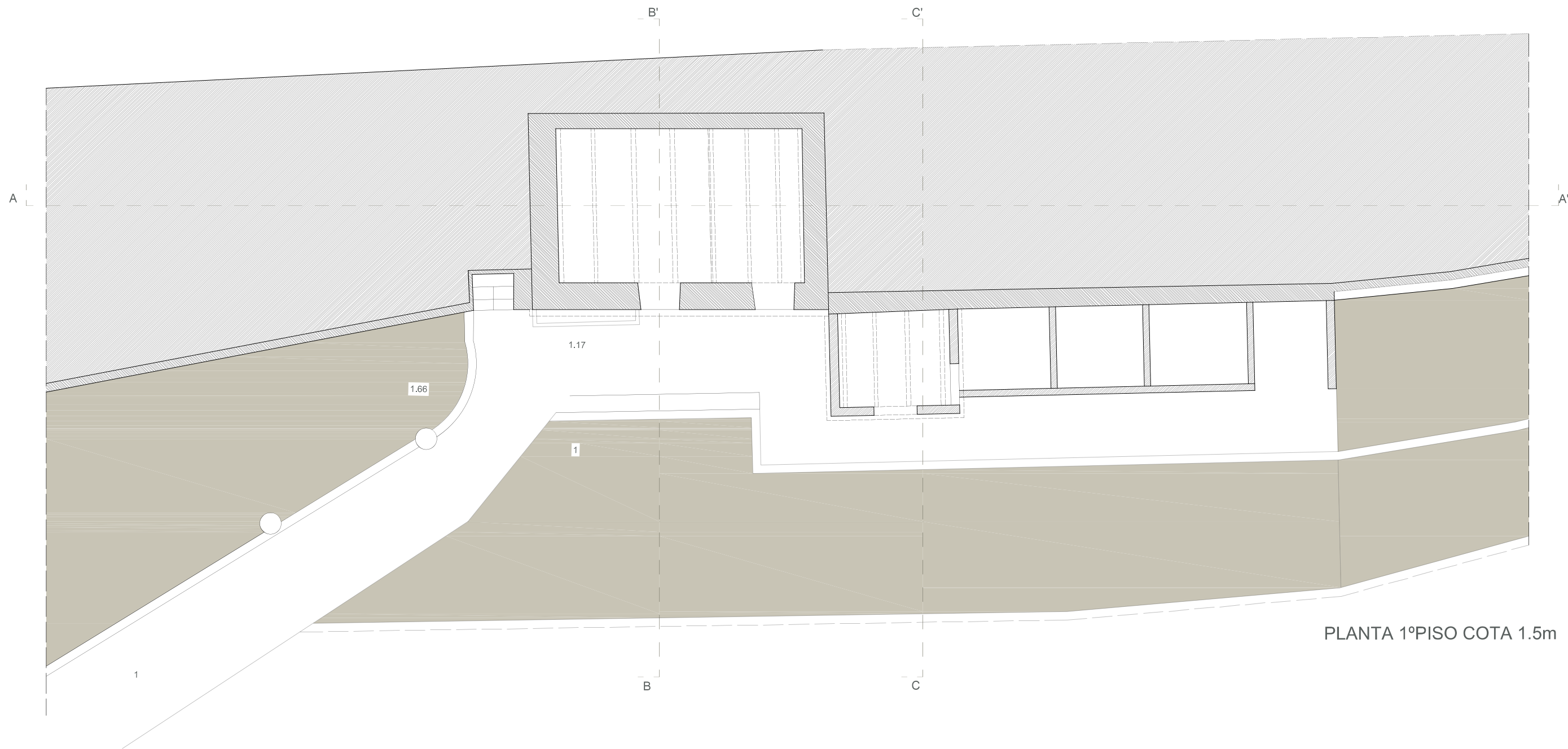
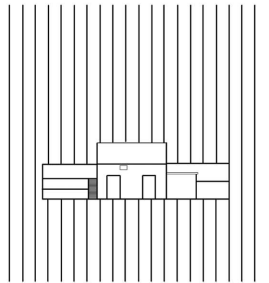
caminho



Desenhos comple-
mentares tipologia
2a.



Desenhos do levantamento da tipologia 2a.

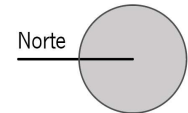


PLANTA 1ºPISO COTA 1.5m

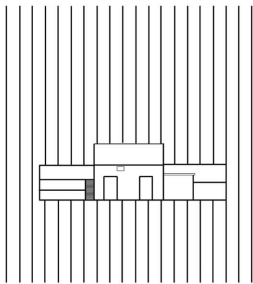
Legenda:

- Terreno agrícola
- Levadas

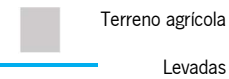
Esc. 1:100



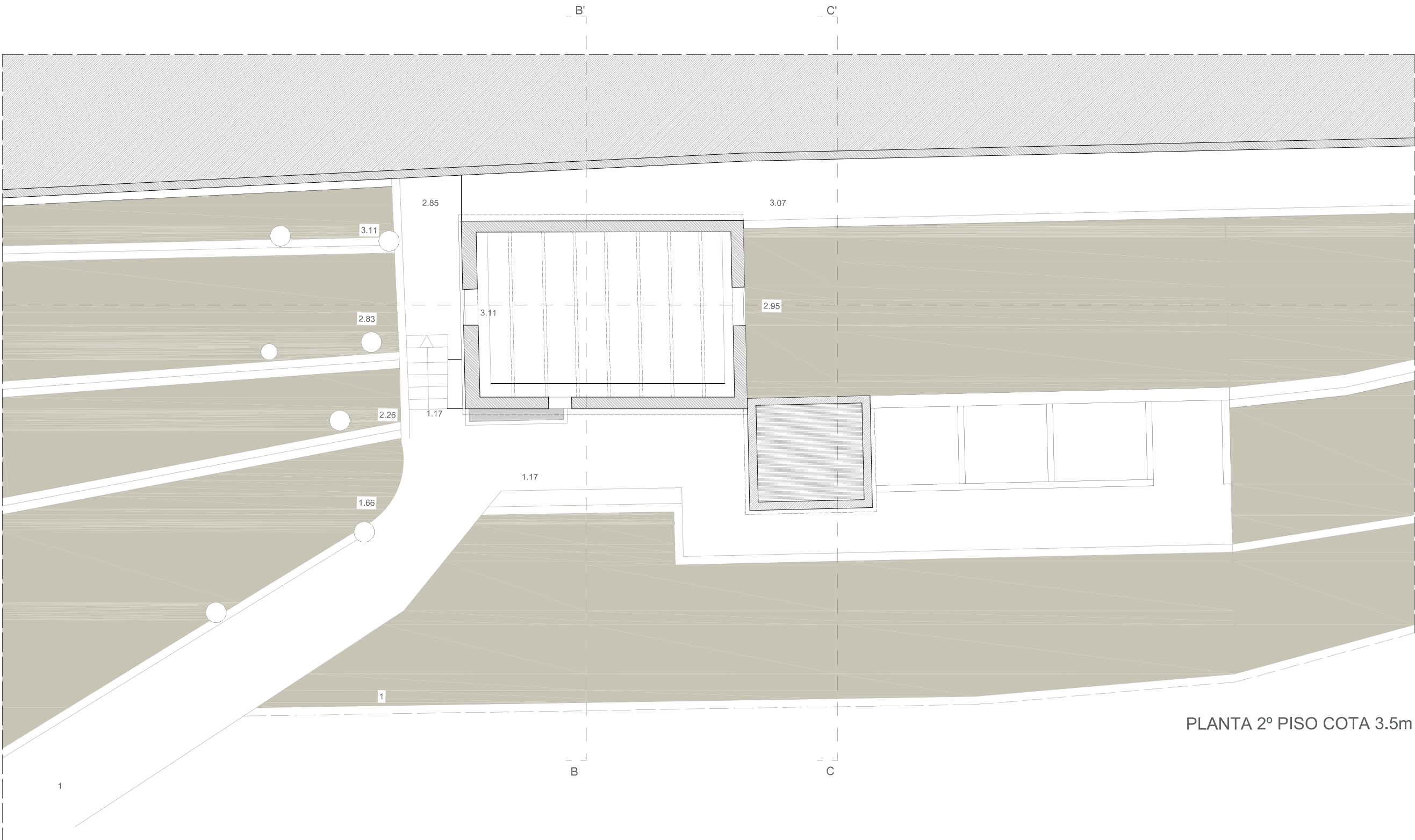
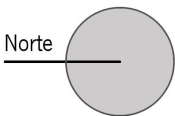
Desenhos do levantamento da tipologia 2a.



Legenda:

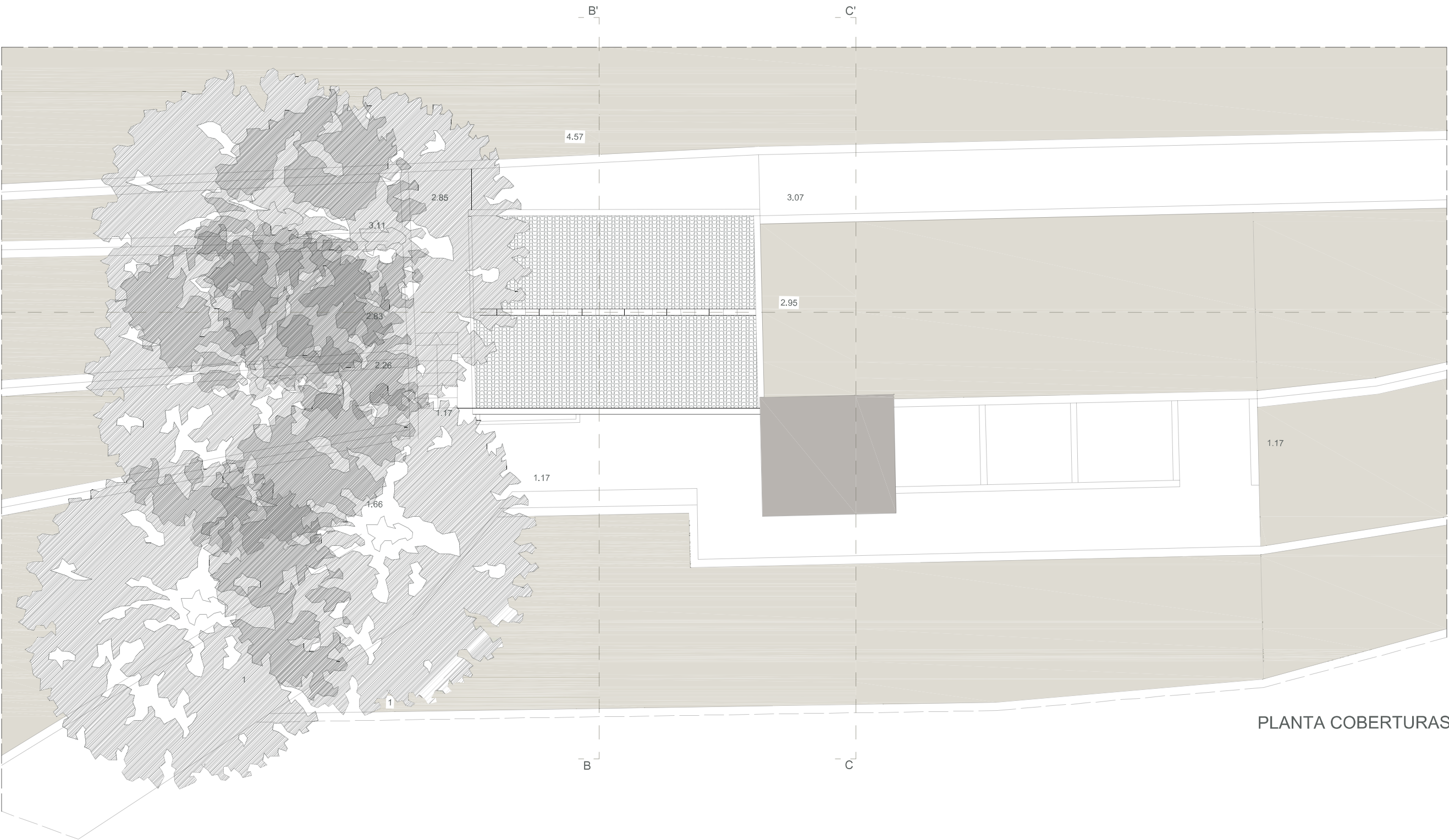
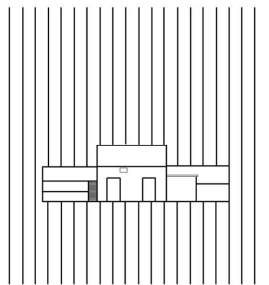


Esc. 1:100



PLANTA 2º PISO COTA 3.5m

Desenhos do levantamento da tipologia 2a.



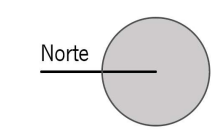
PLANTA COBERTURAS

Legenda:

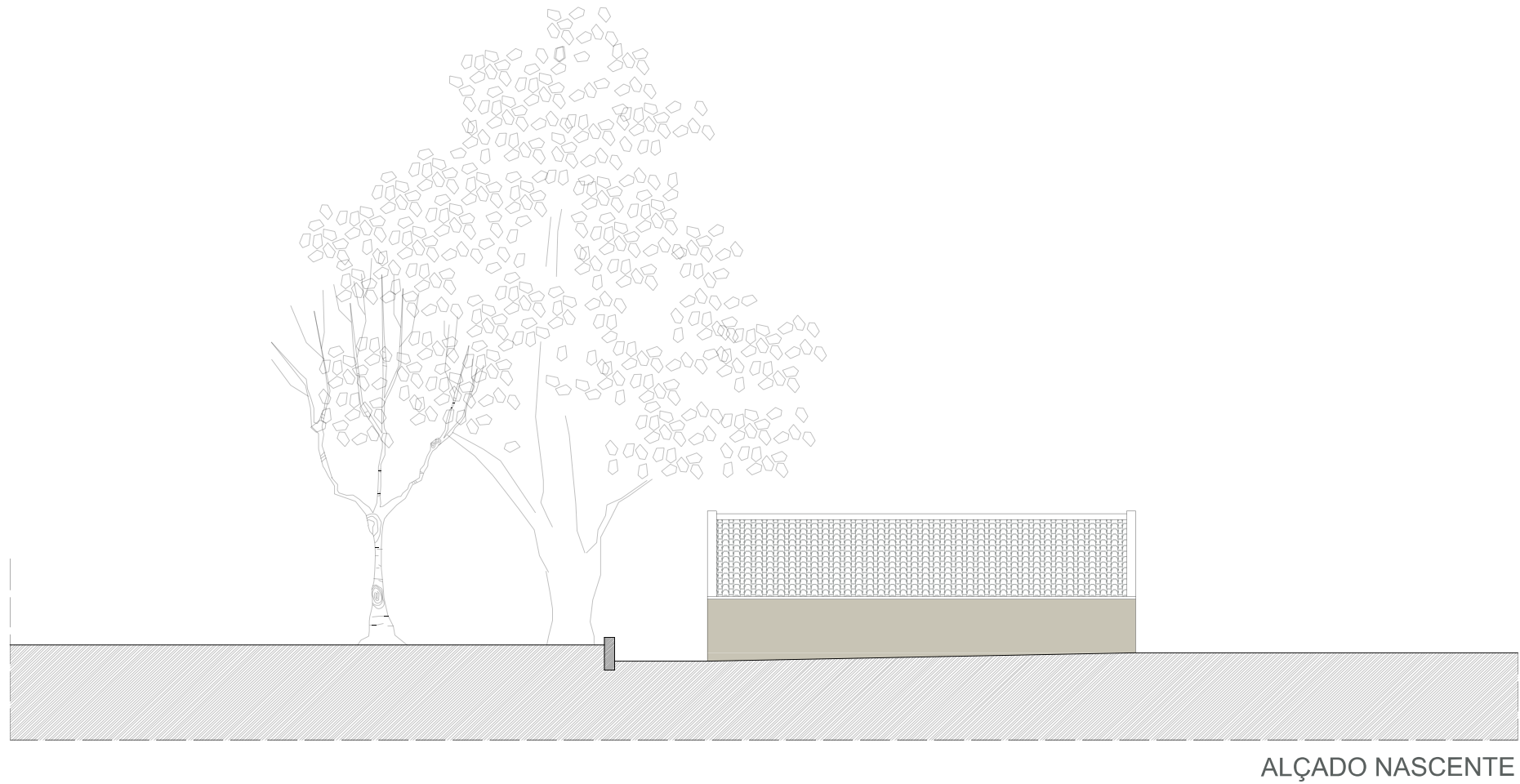
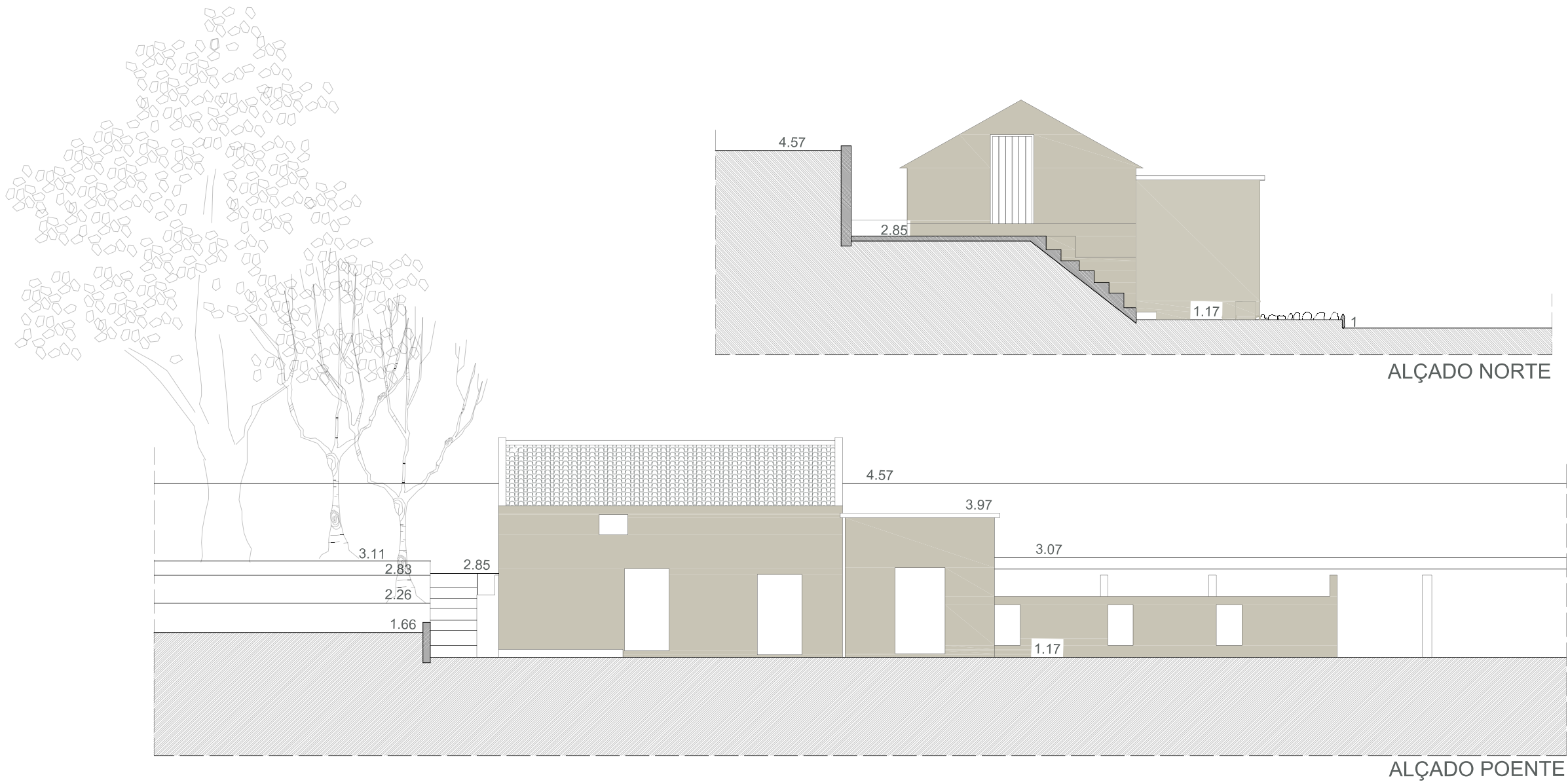
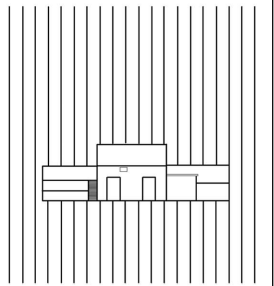
Terreno agrícola

Levadas

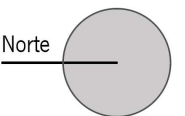
Esc. 1:100



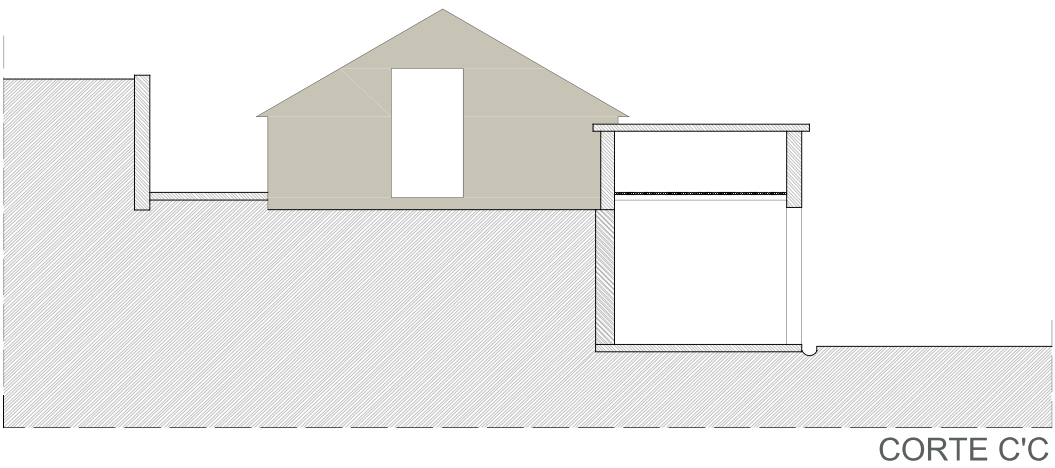
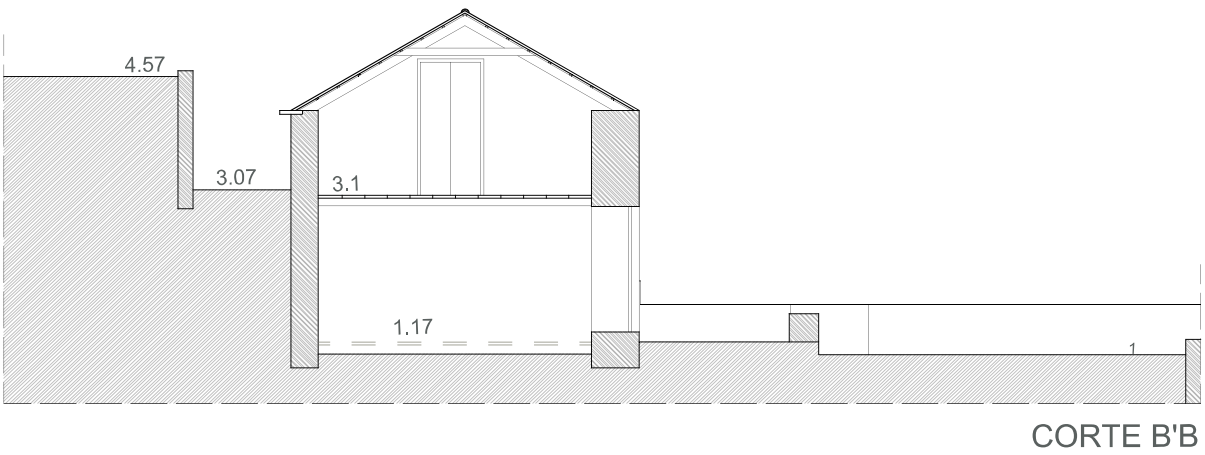
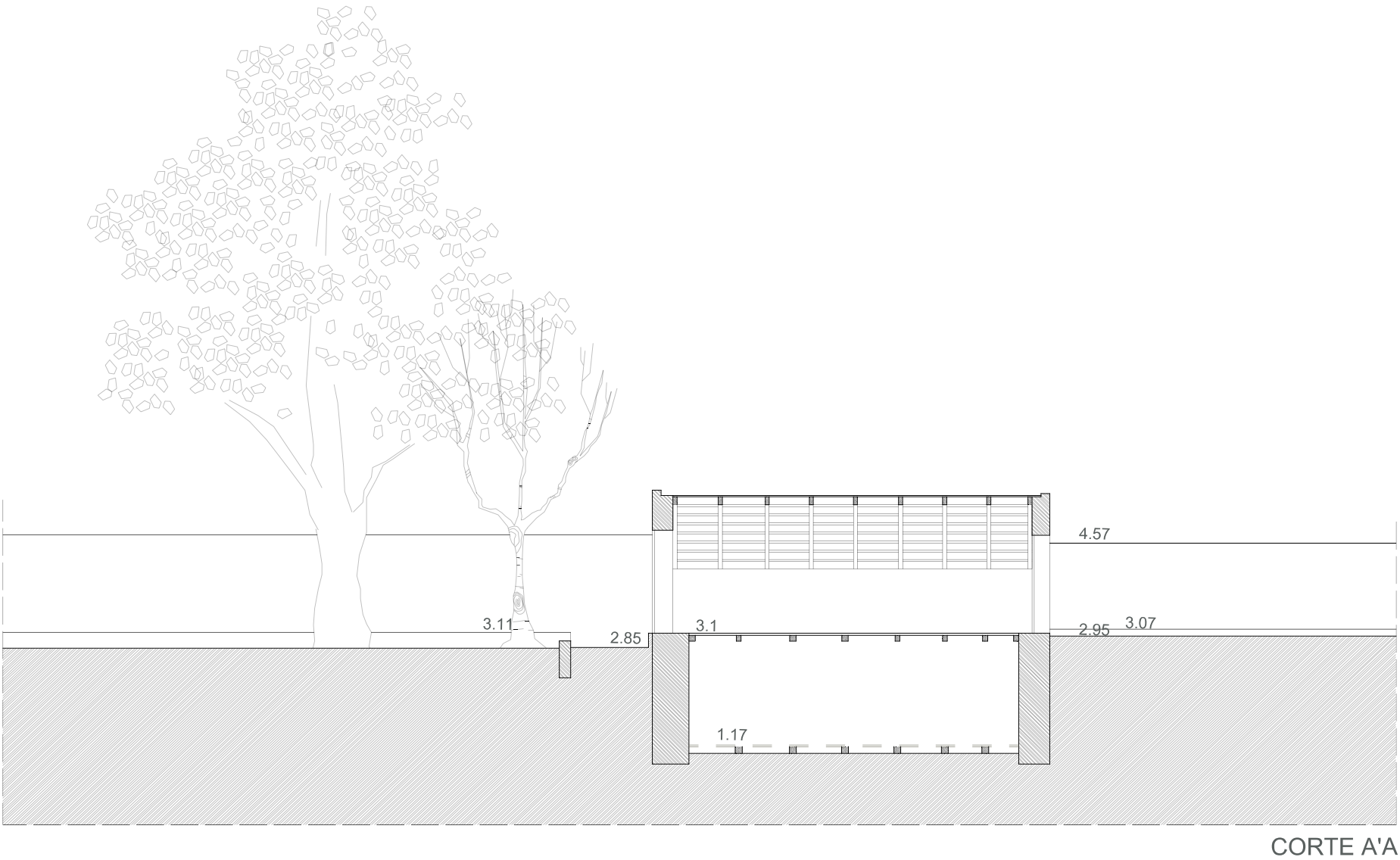
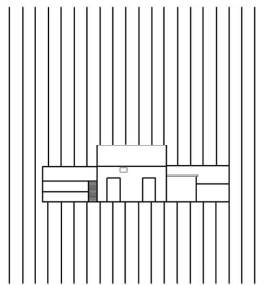
Desenhos do levantamento da tipologia 2a.



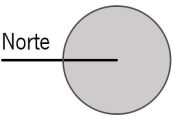
Esc. 1:100

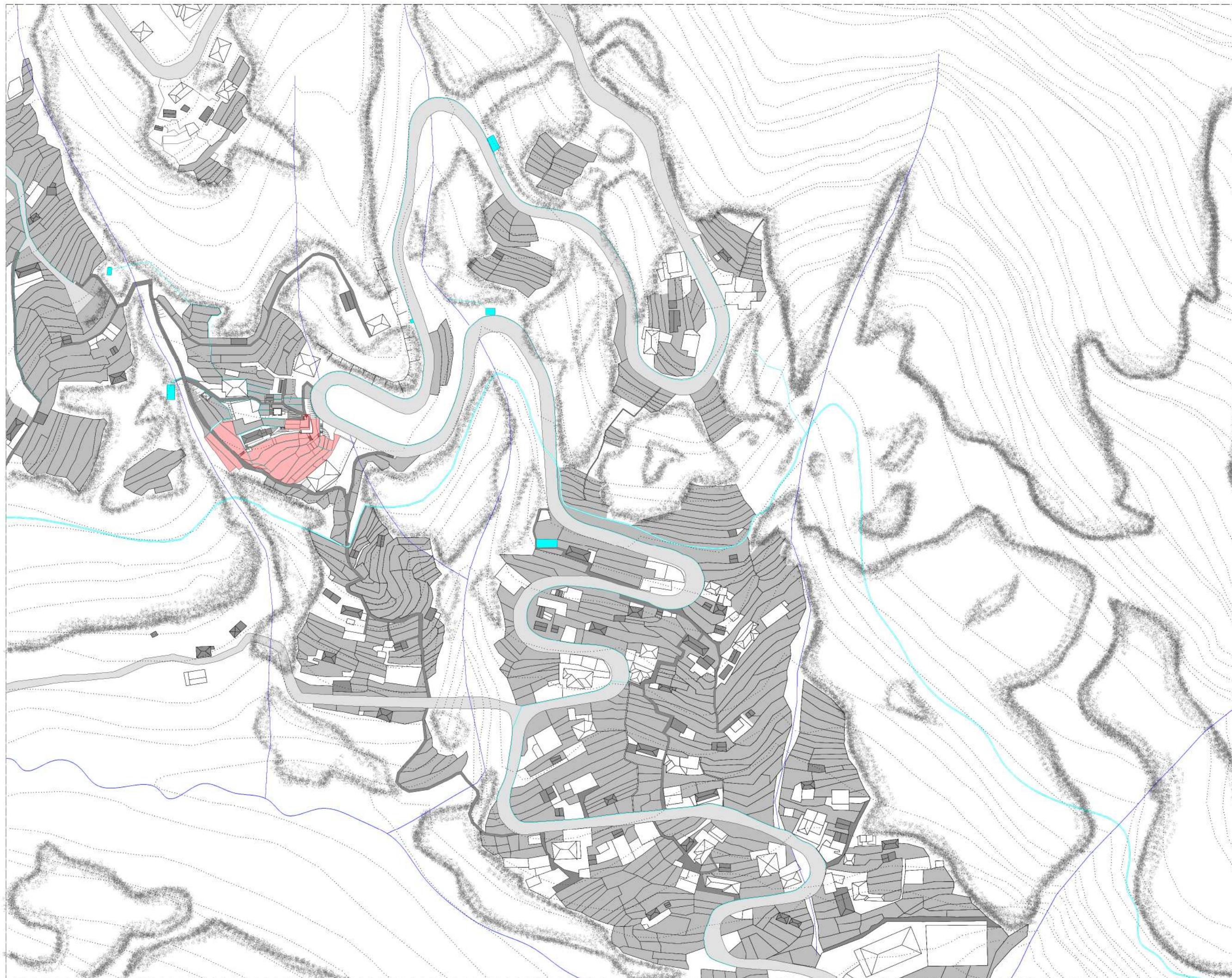


Desenhos do levantamento da tipologia 2a.

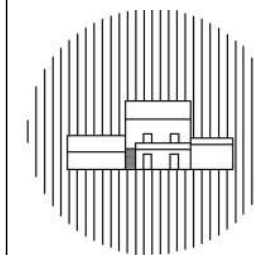


Esc. 1:100





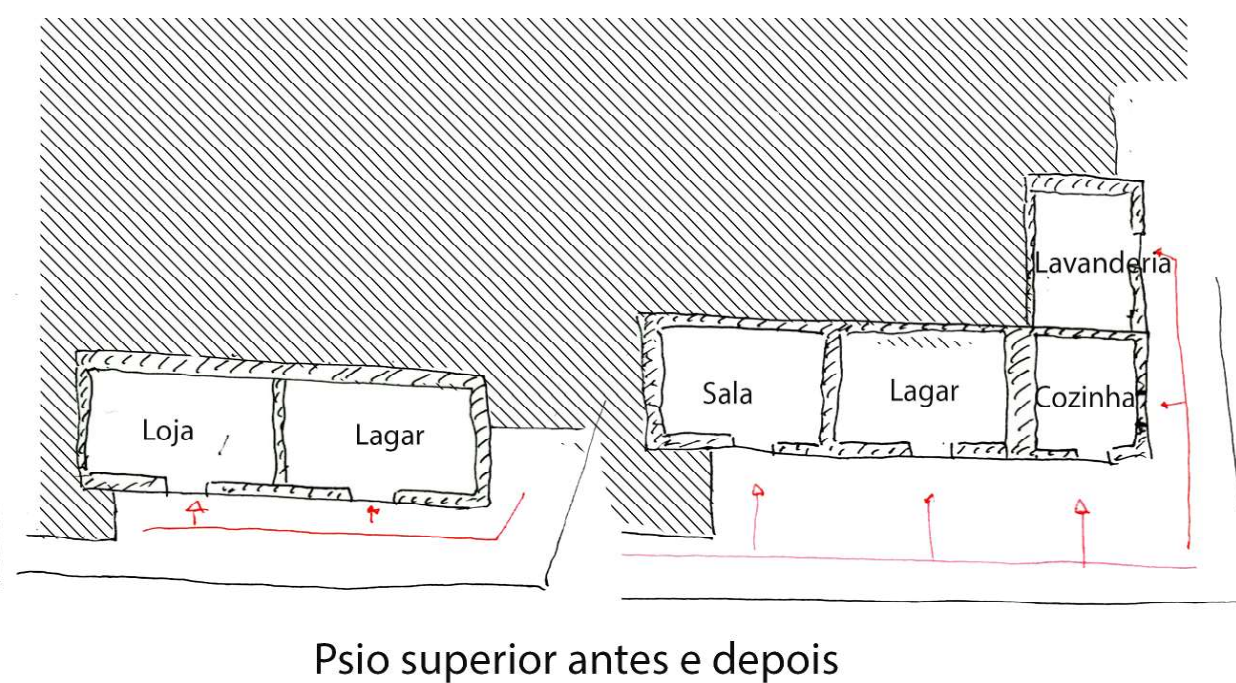
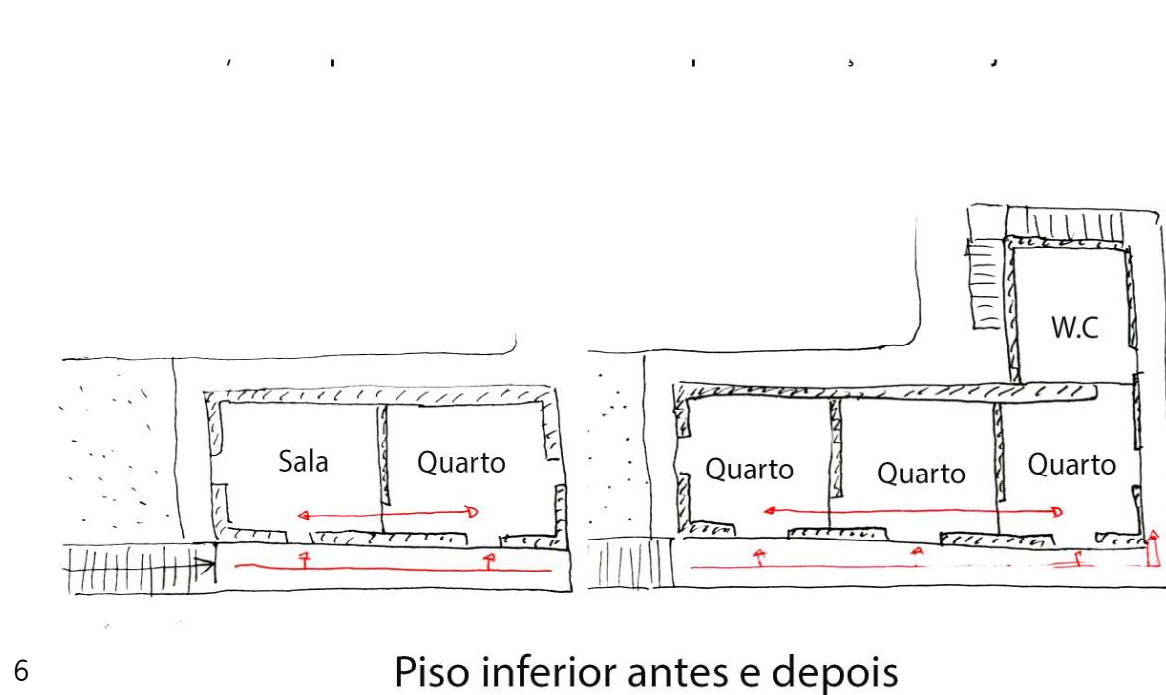
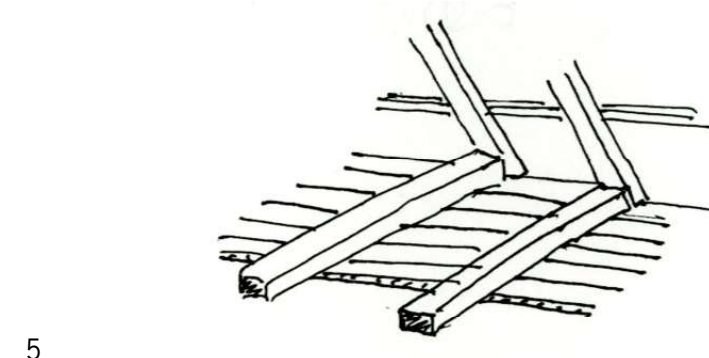
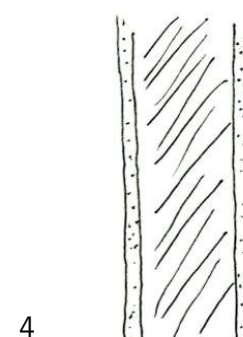
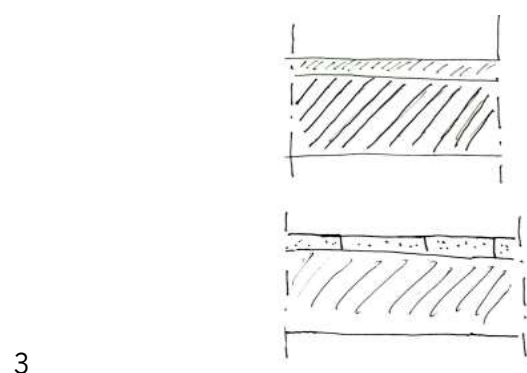
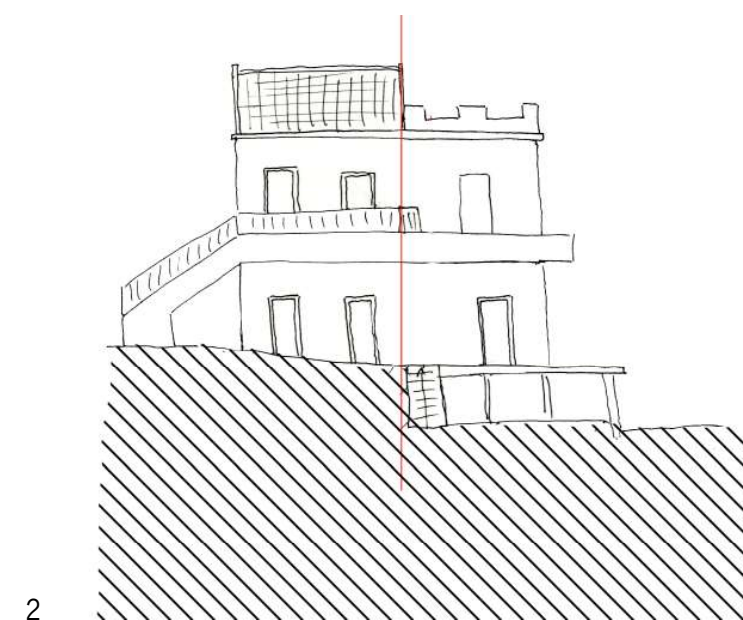
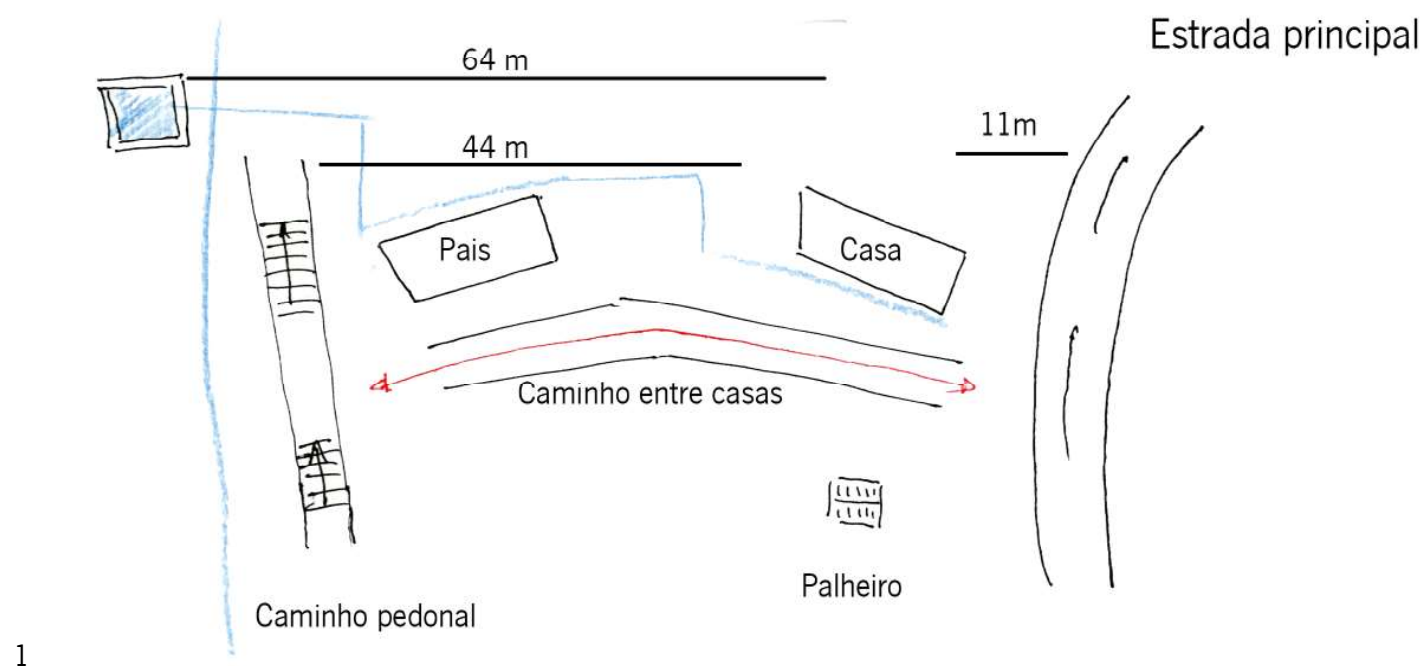
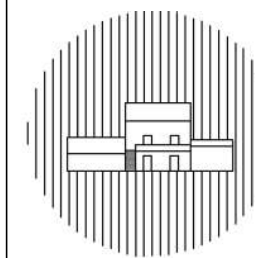
Planta de localização do caso de estudo 3b.



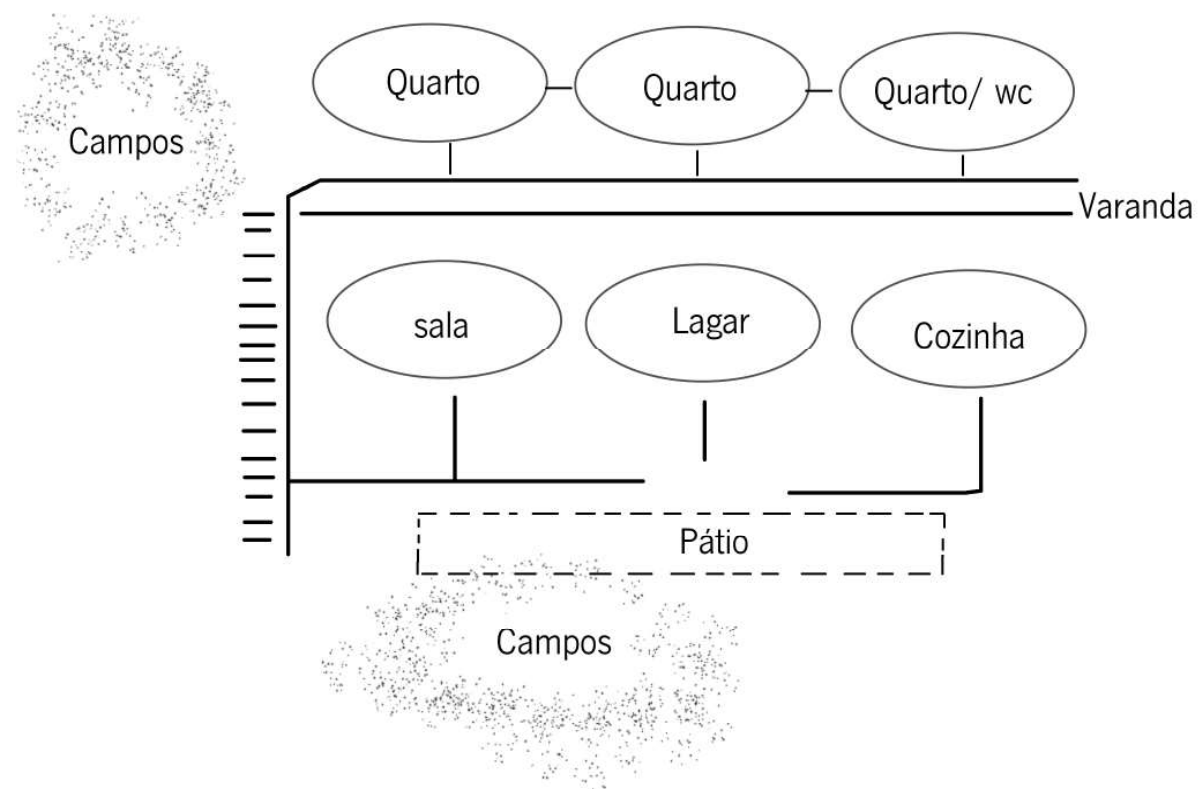
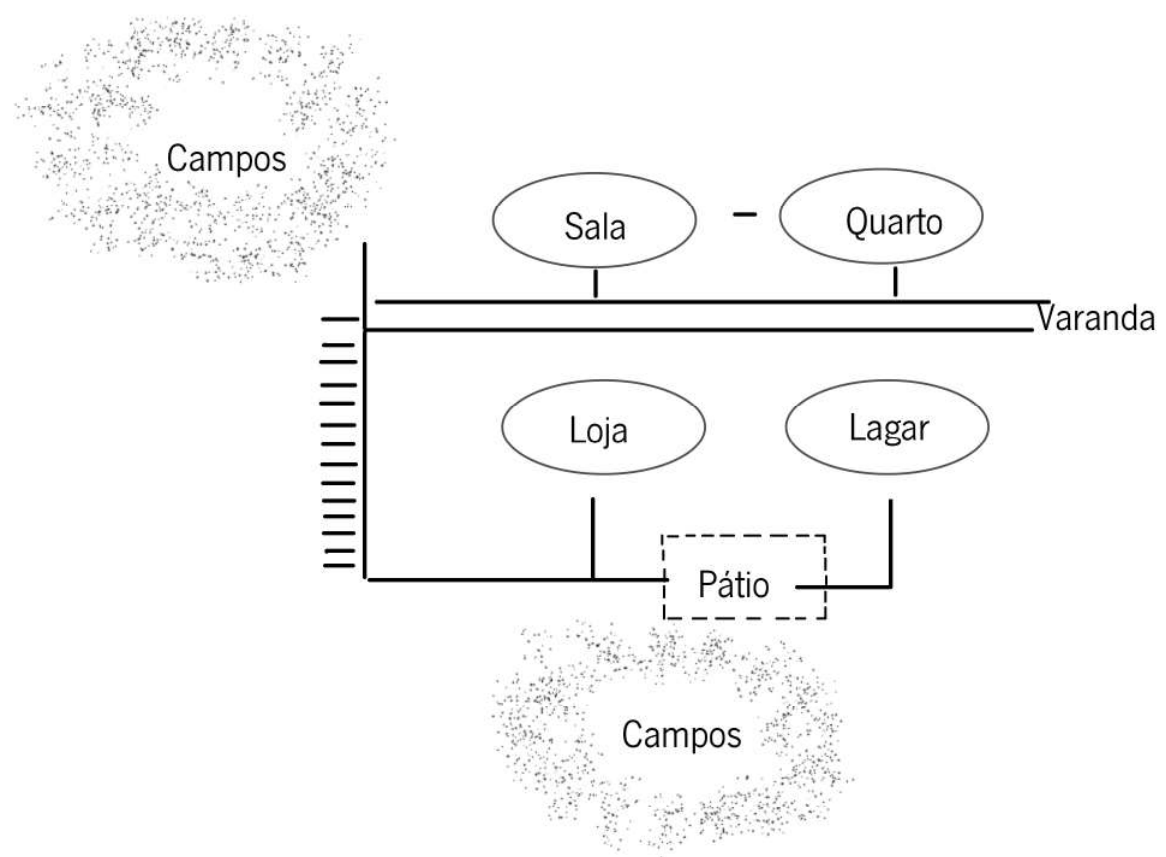
Legenda:

- Levadas e ribeiras
- Curvas de nível
- Massa arvore-a
- Poios
- Caminhos pedonais
- Tipologias
- Poços agrícolas

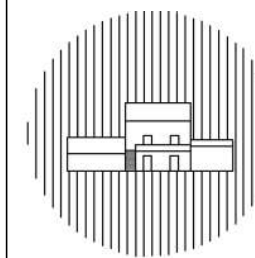
Escala: 1/2000



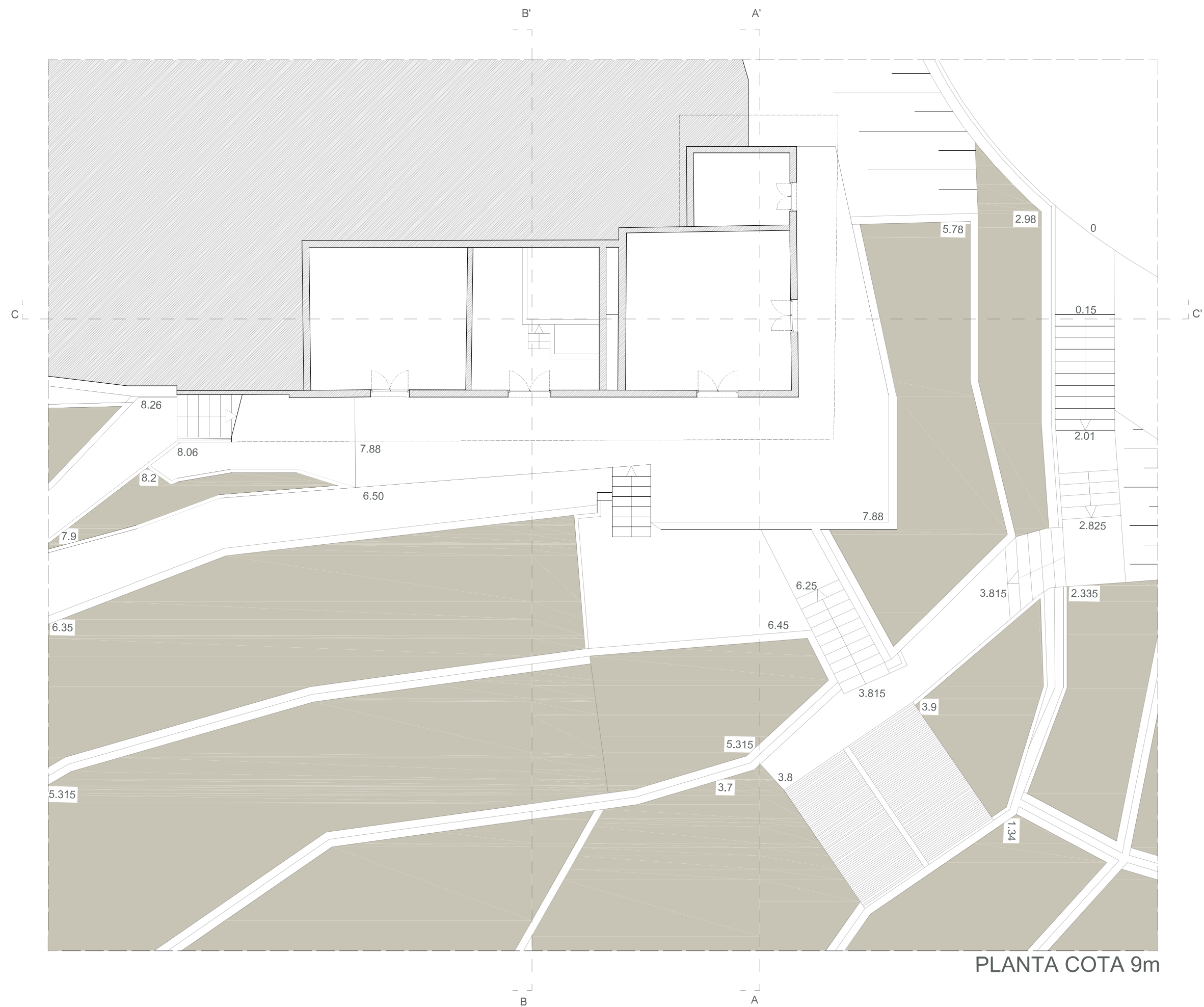
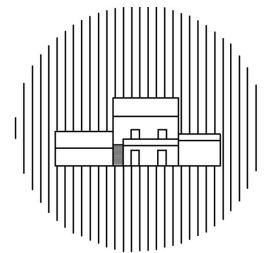
- 1 - Esquema de implantação da habitação.
- 2 - Esquema que mostra as diferentes intervenções na habitação;
- 3 - Esquemas das lajes;
- 4 - Esquema da parede;
- 5 - Esquema da sótão;
- 6 - Esquemas da organização da habitação antes e depois da intervenção.



Desenhos comple-
mentares tipologia
3b.



Desenhos do levantamento da tipologia 3b.

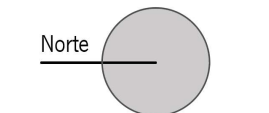


Legenda:

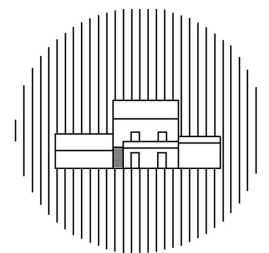
Terreno agrícola

Levadas

Esc. 1:100



Desenhos do levantamento da tipologia 3b.

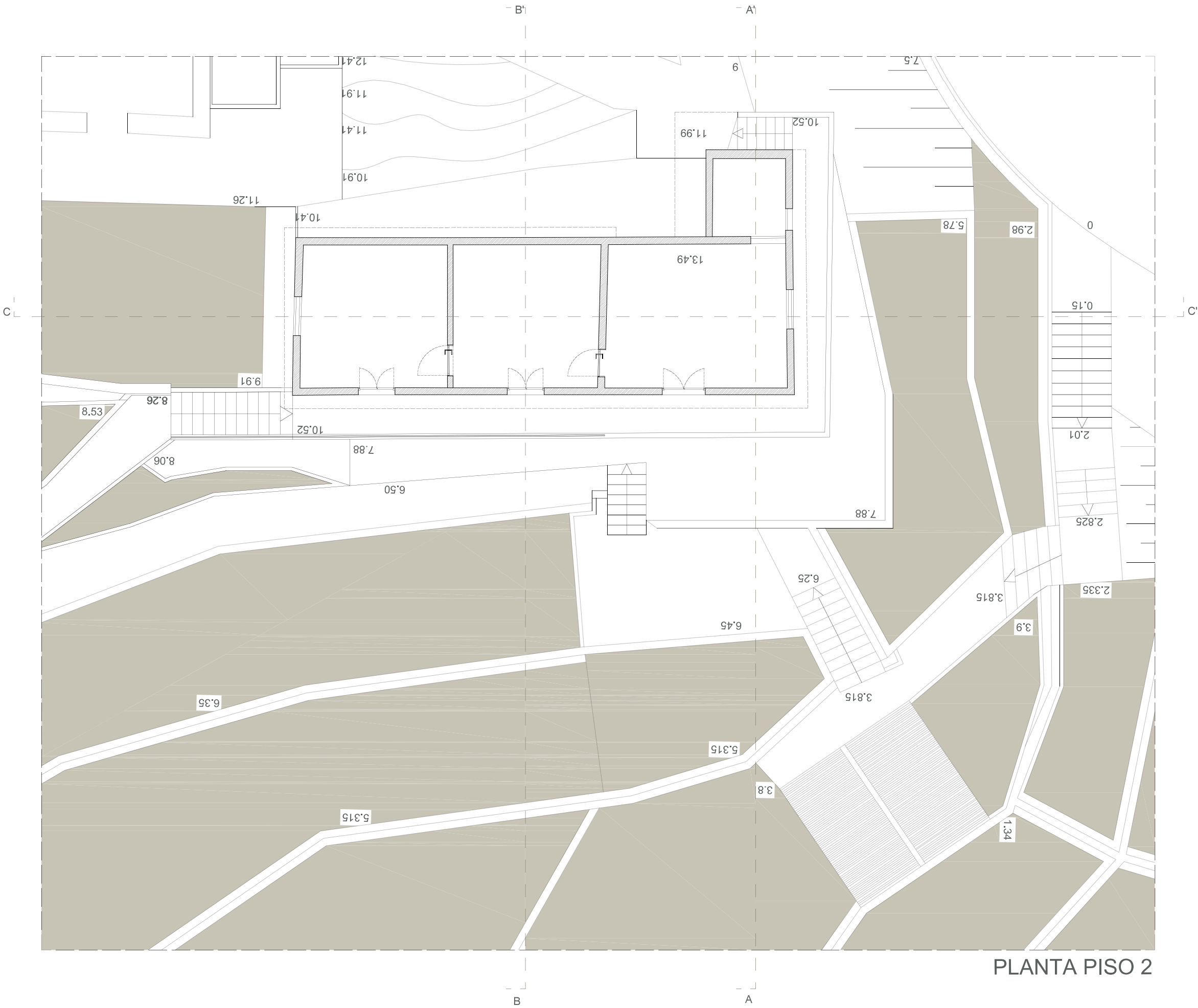
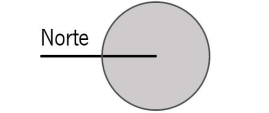


Legenda:

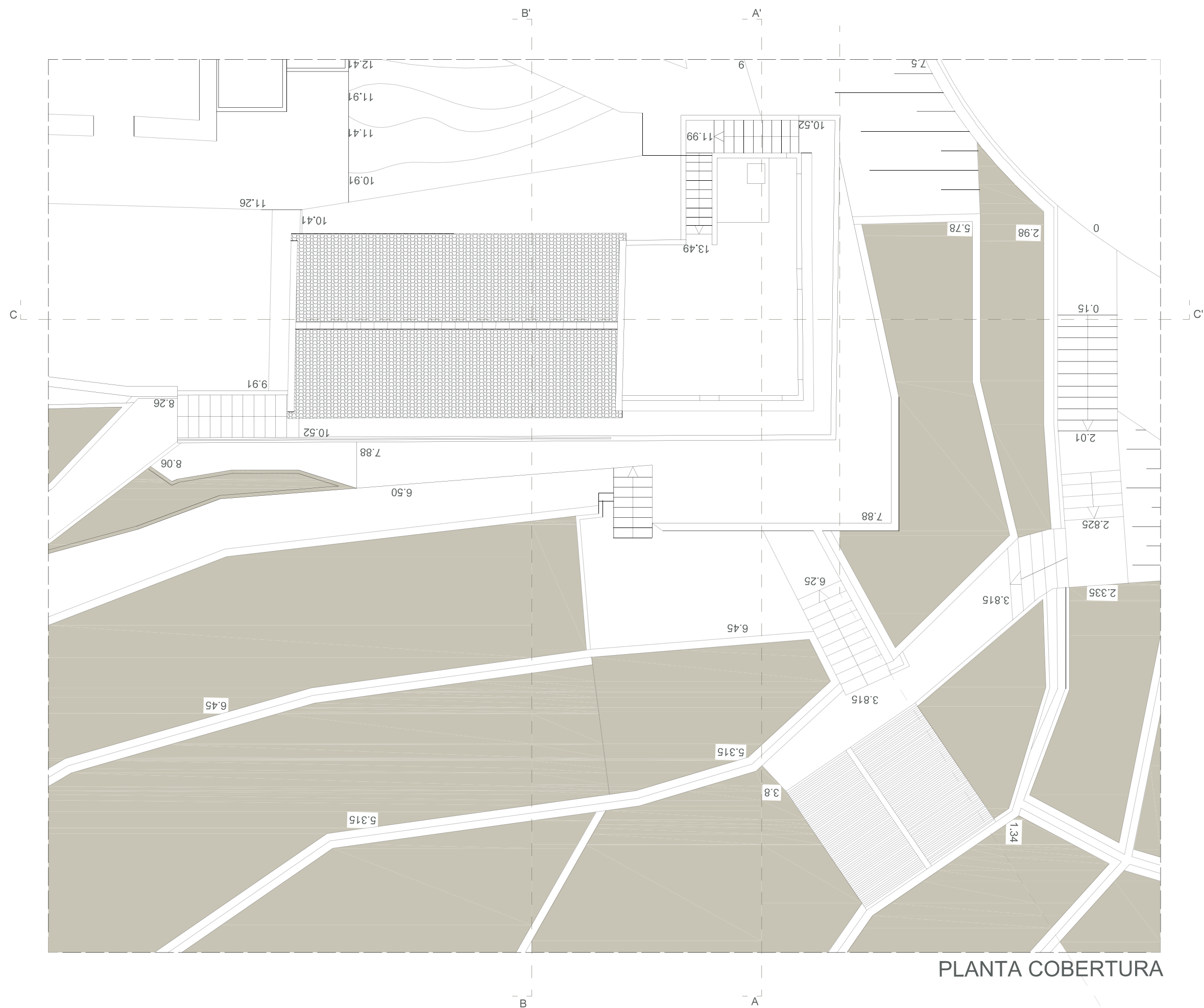
Terreno agrícola

Levadas

Esc. 1:100

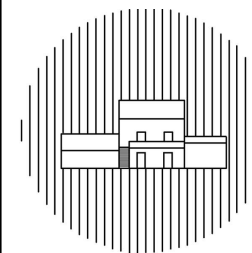


PLANTA PISO 2

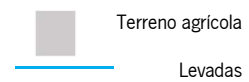


PLANTA COBERTURA

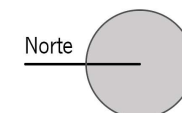
Desenhos do levantamento da tipologia 3b.



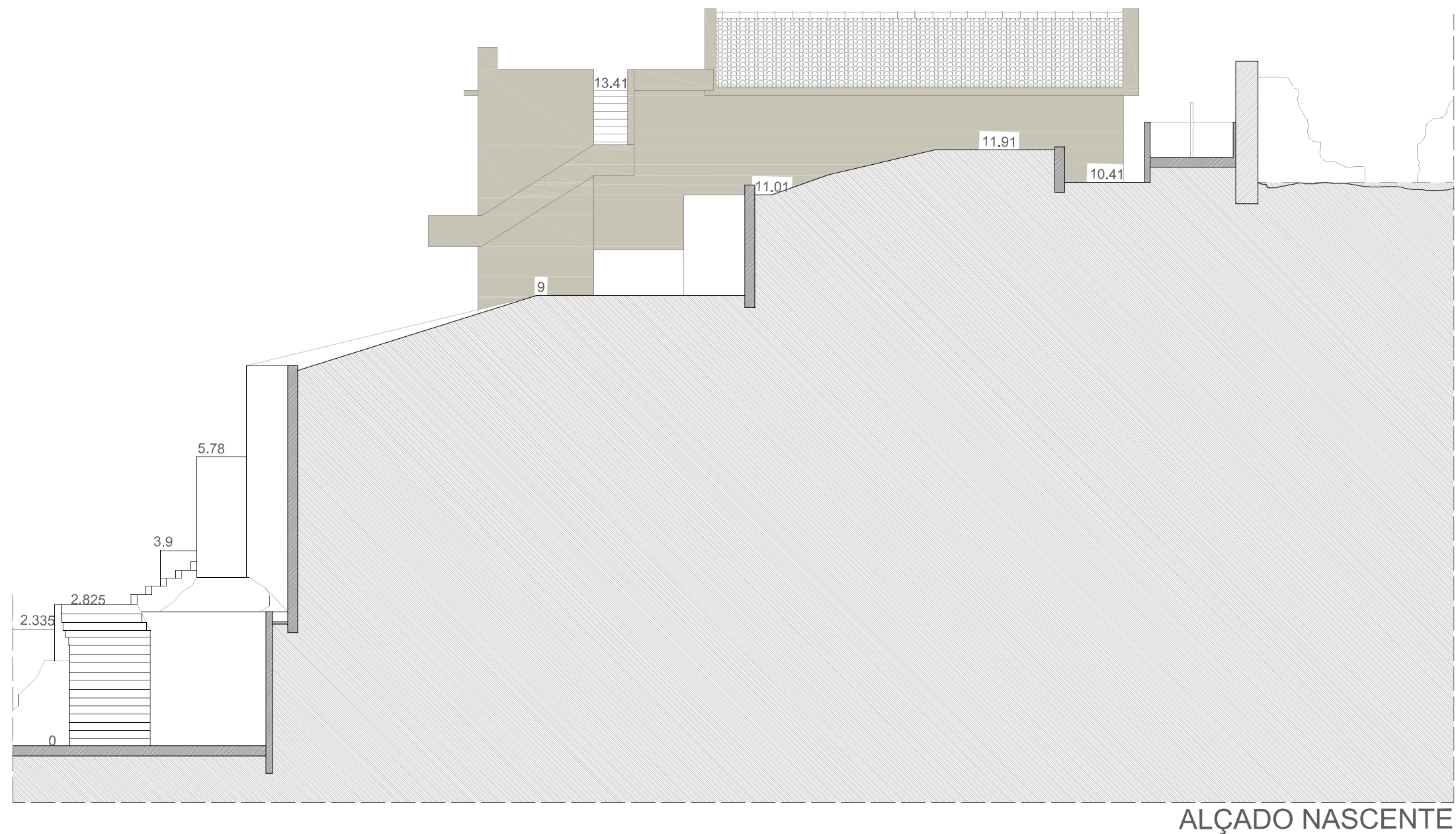
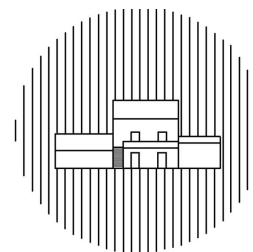
Legenda:



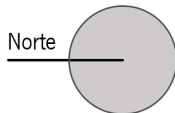
Esc. 1:100



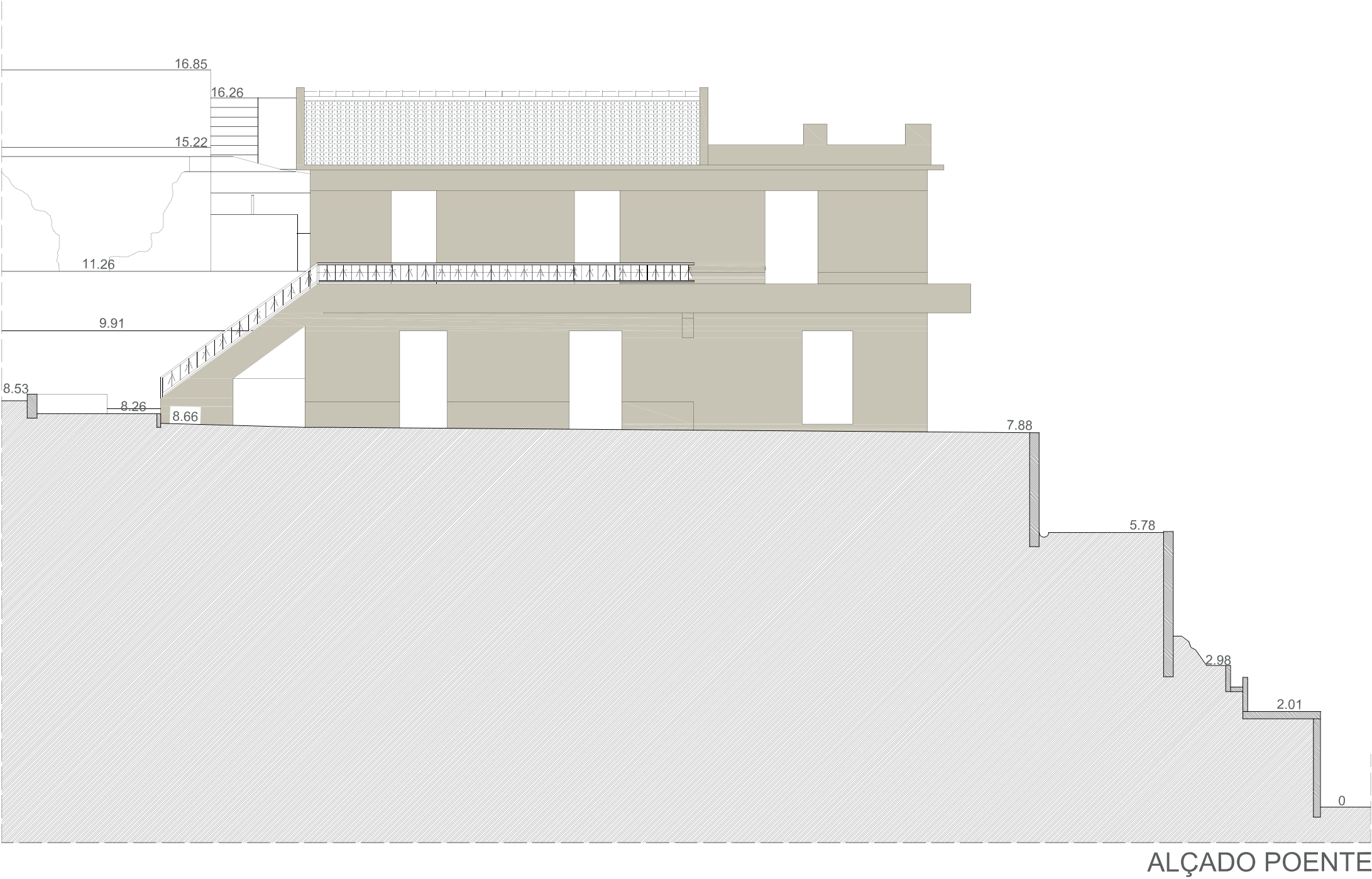
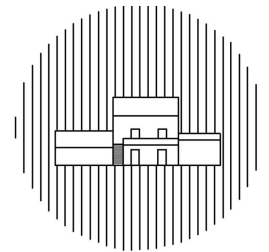
Desenhos do levantamento da tipologia 3b.



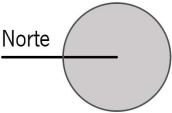
Esc. 1:100

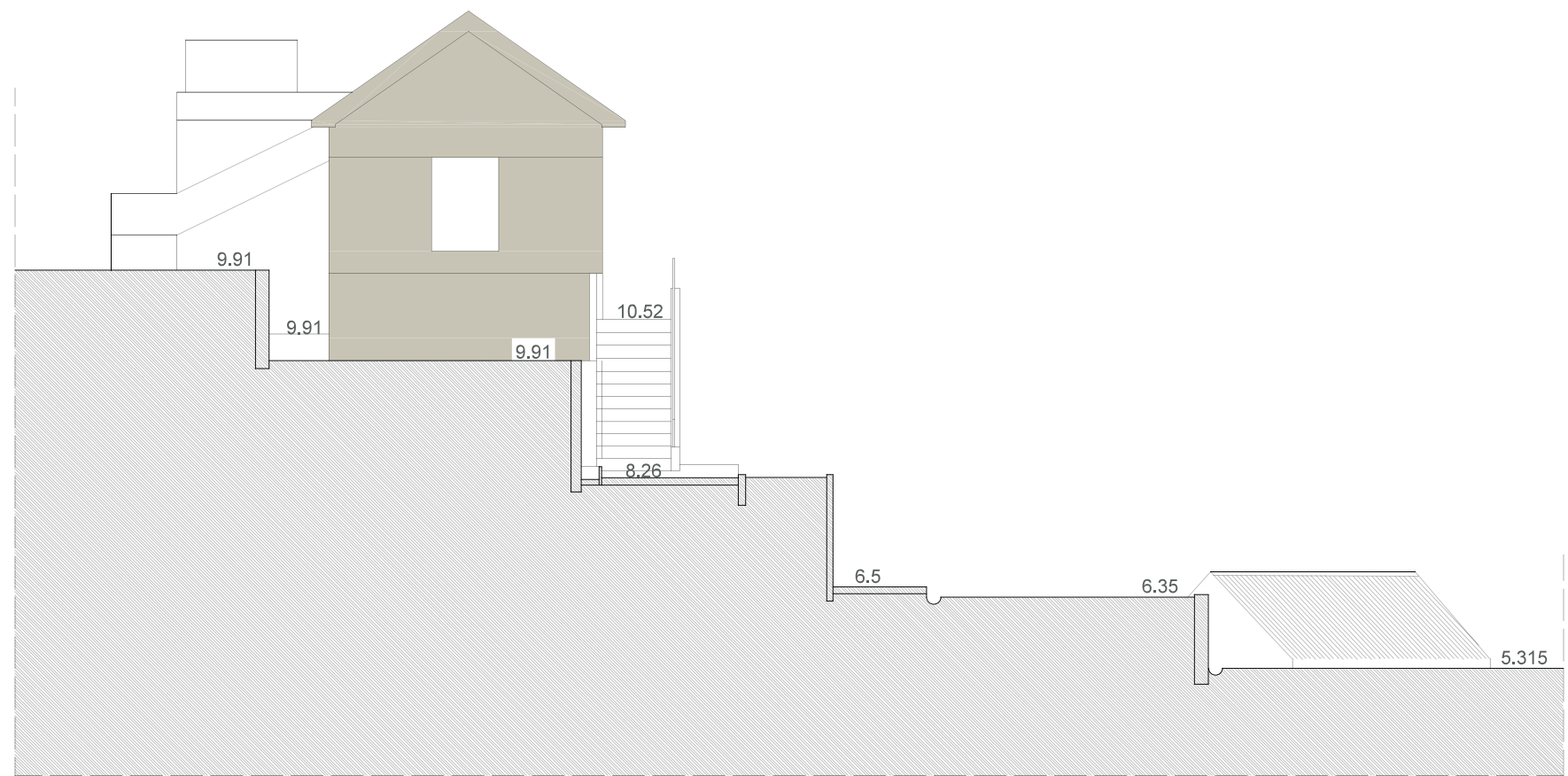


Desenhos do levantamento da tipologia 3b.

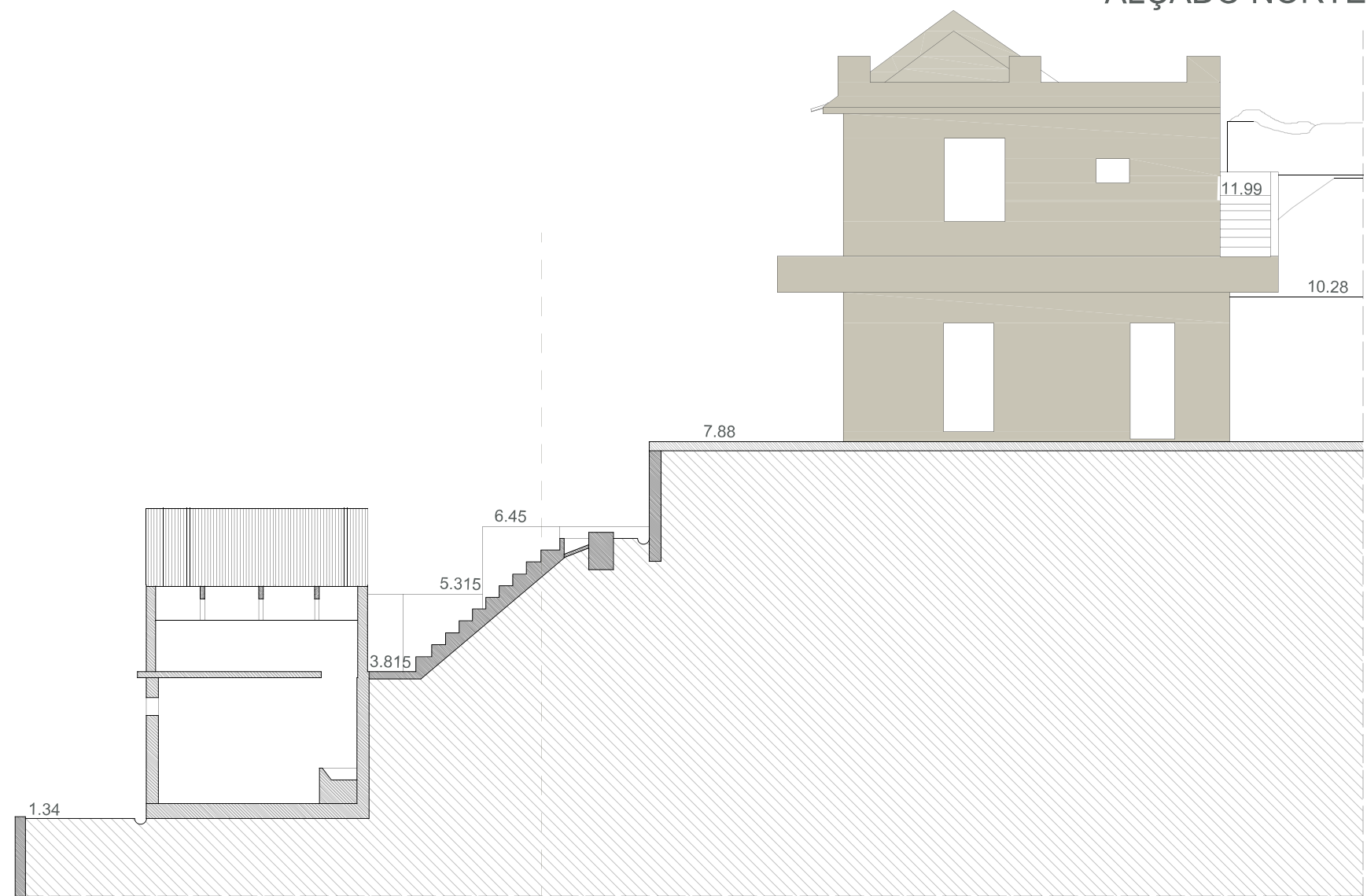


Esc. 1:100



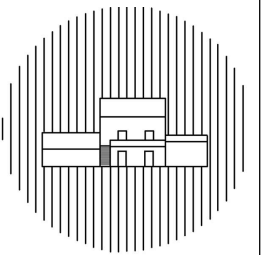


ALÇADO NORTE

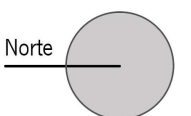


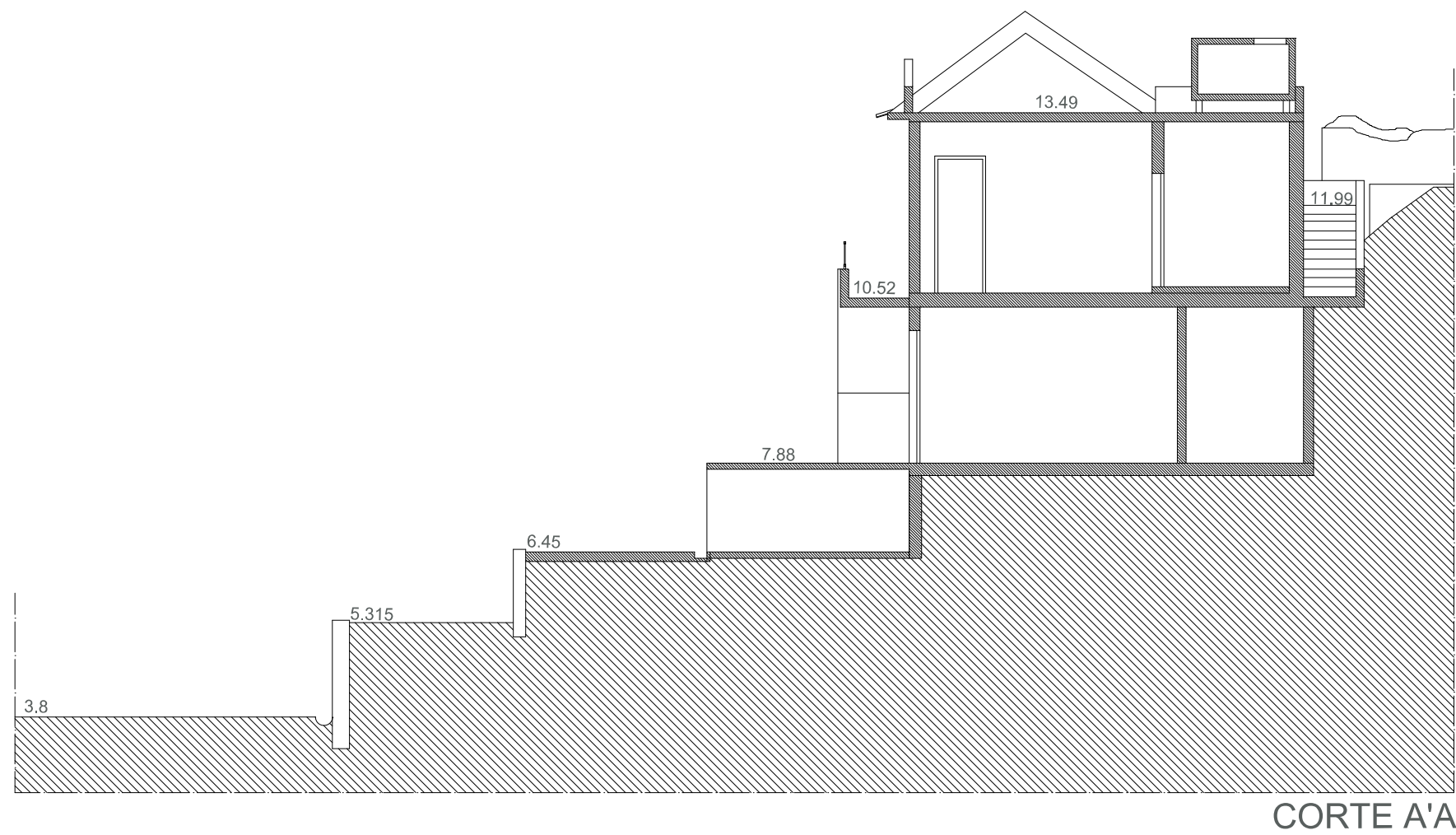
ALÇADO SUL

Desenhos do levantamento da tipologia 3b.

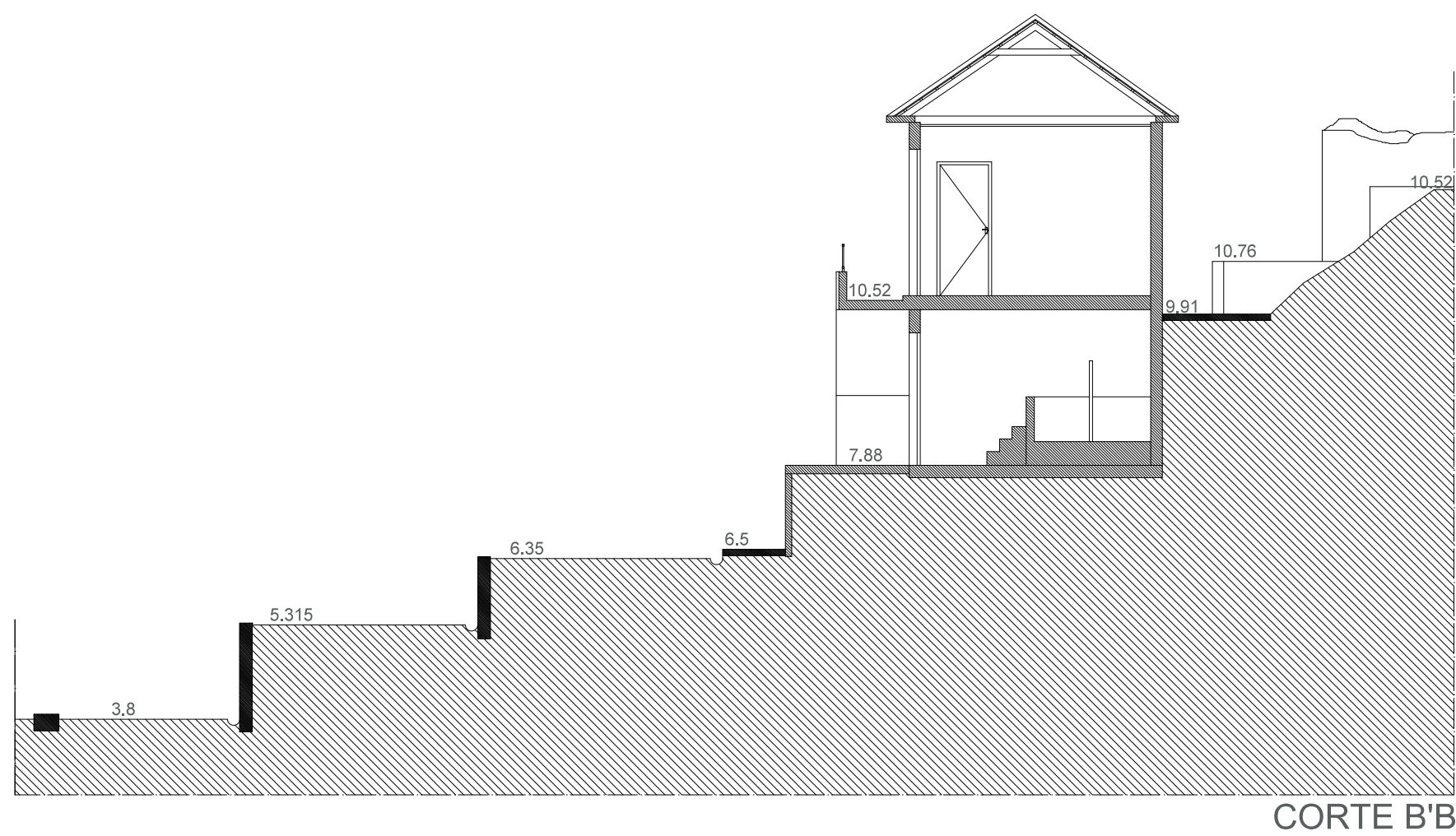


Esc. 1:100



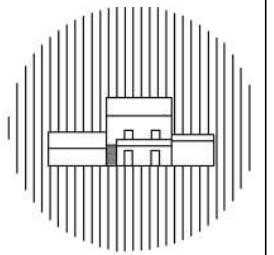


CORTE A'A

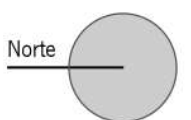


CORTE B'B

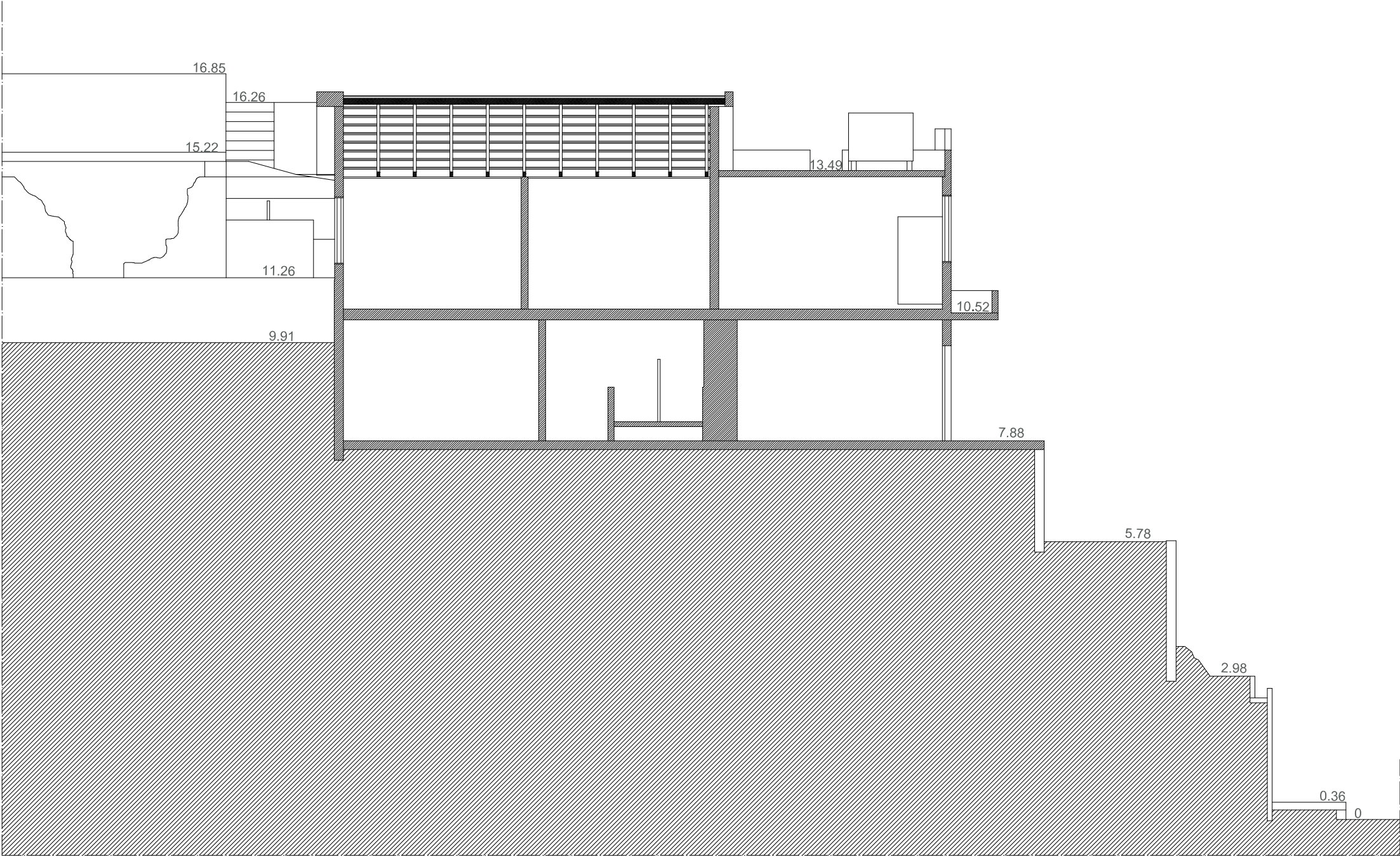
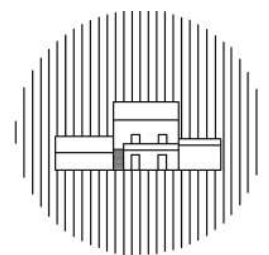
Desenhos do levantamento da tipologia 3b.



Esc. 1:100



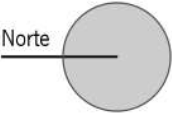
Desenhos do levantamento da tipologia 3b.

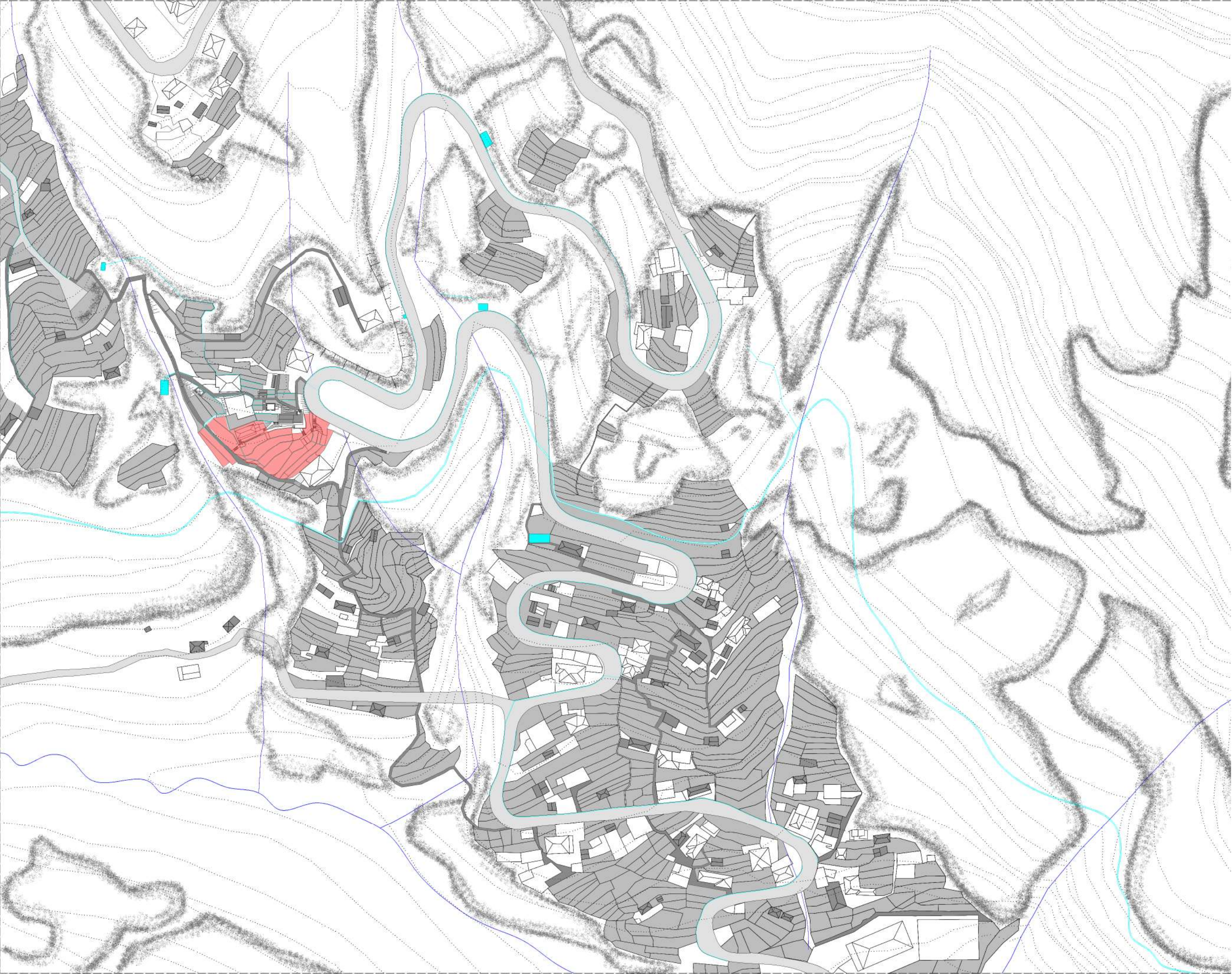


CORTE C'C

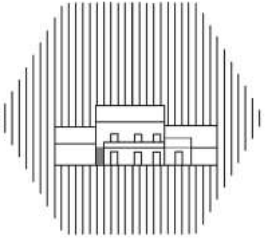


Esc. 1:100



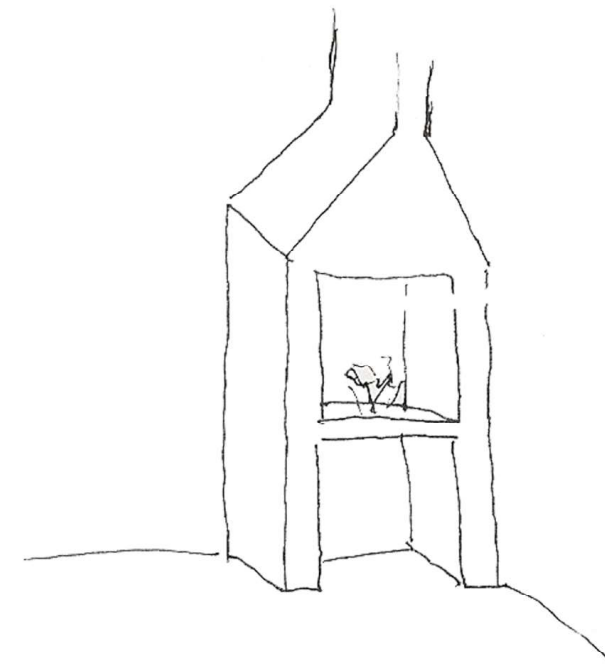
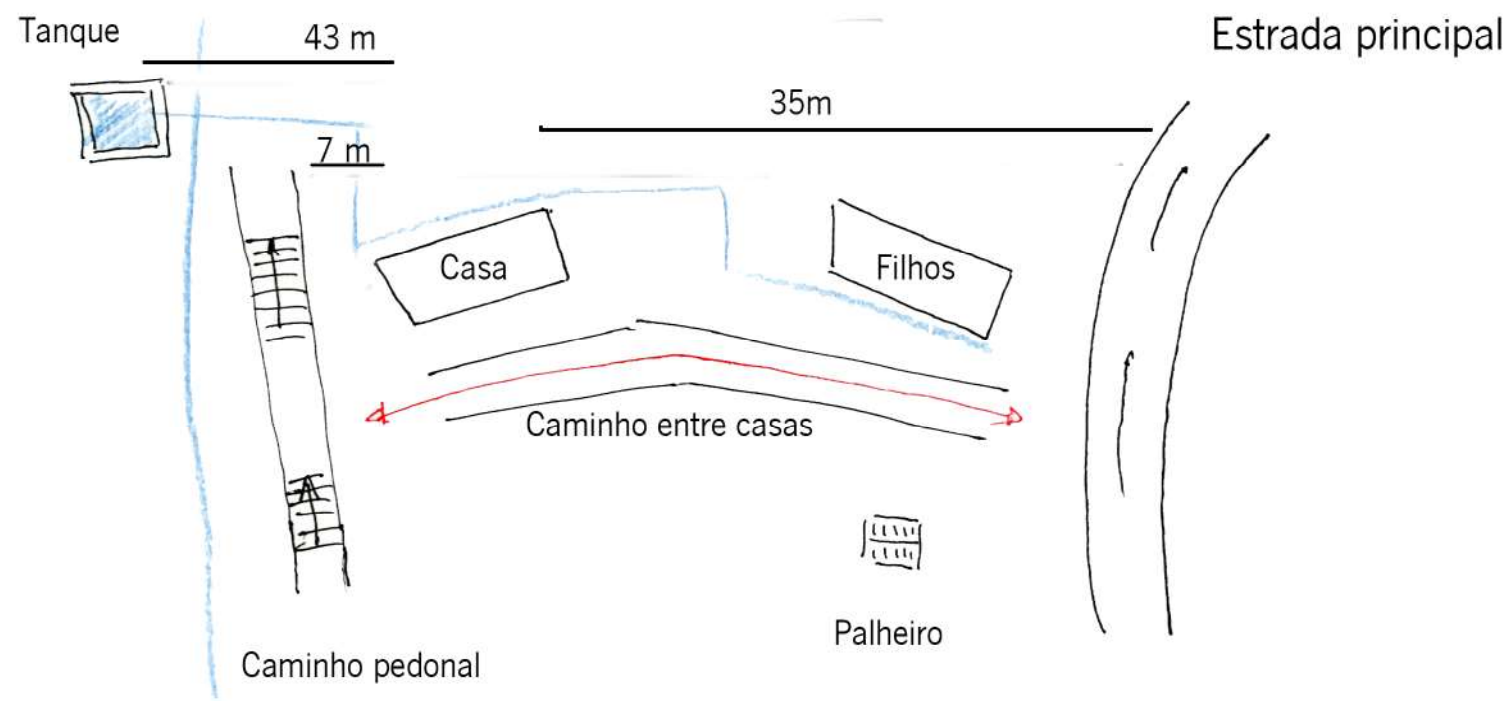
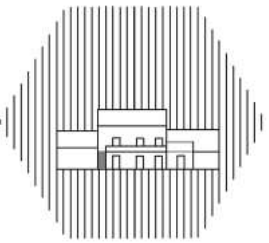


Planta de localização do caso de estudo 4a/5a.



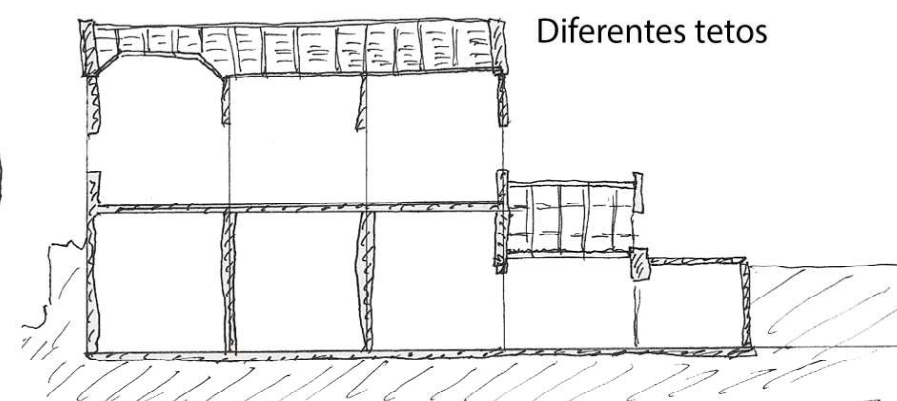
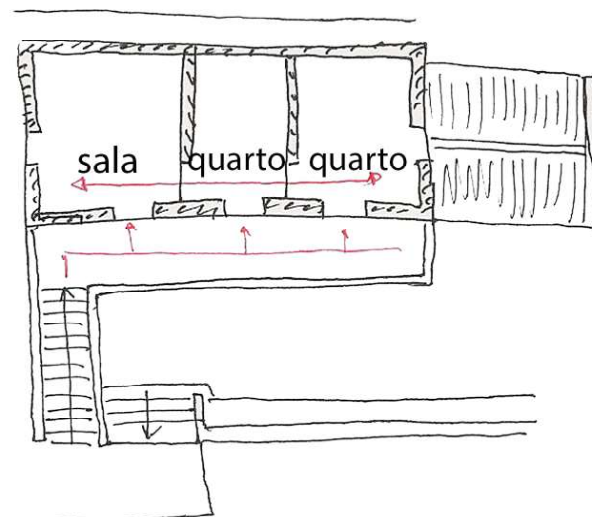
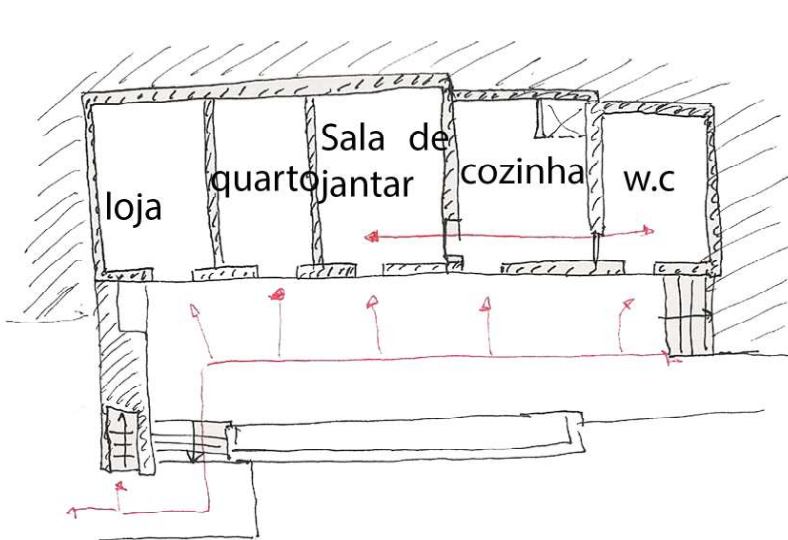
- Legenda:
- Levadas e ribeiras
 - Curvas de nível
 - Massa arbore-a
 - Poios
 - Caminhos pedonais
 - Tipologias
 - Poços agrícolas

Escala: 1/2000



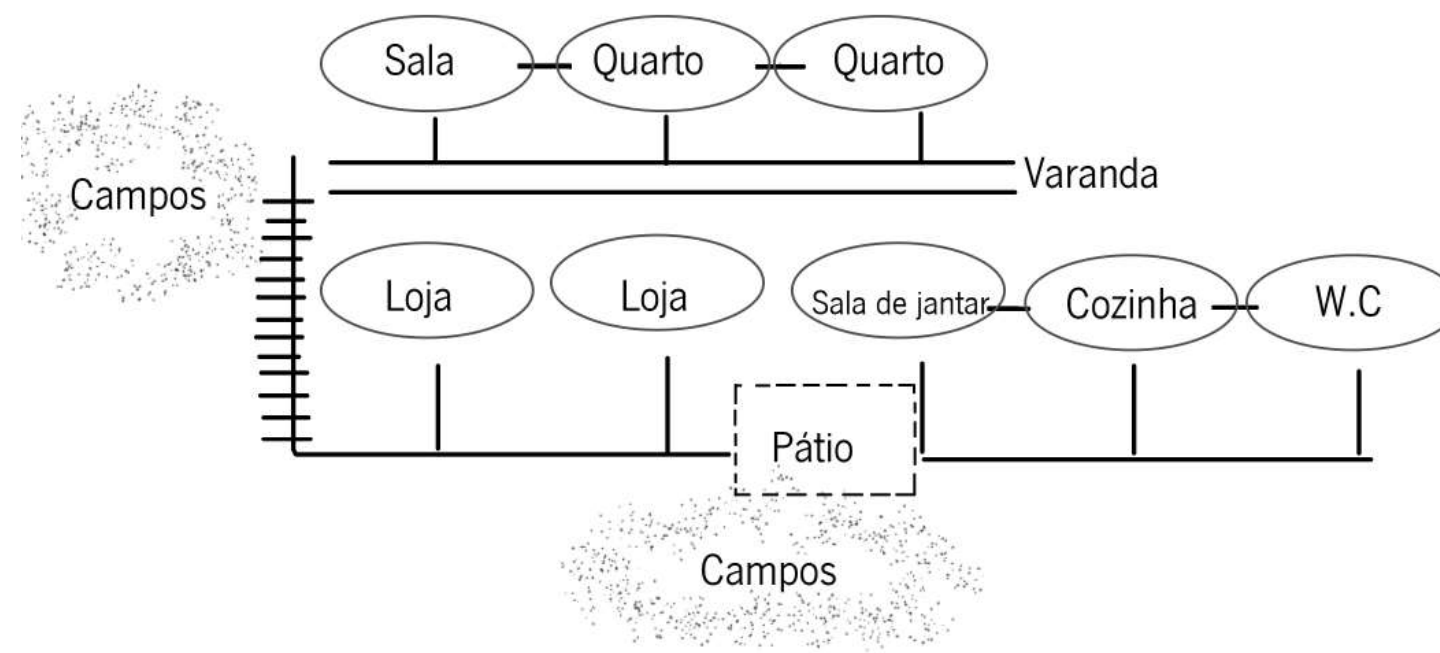
1

2

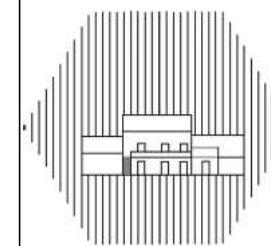


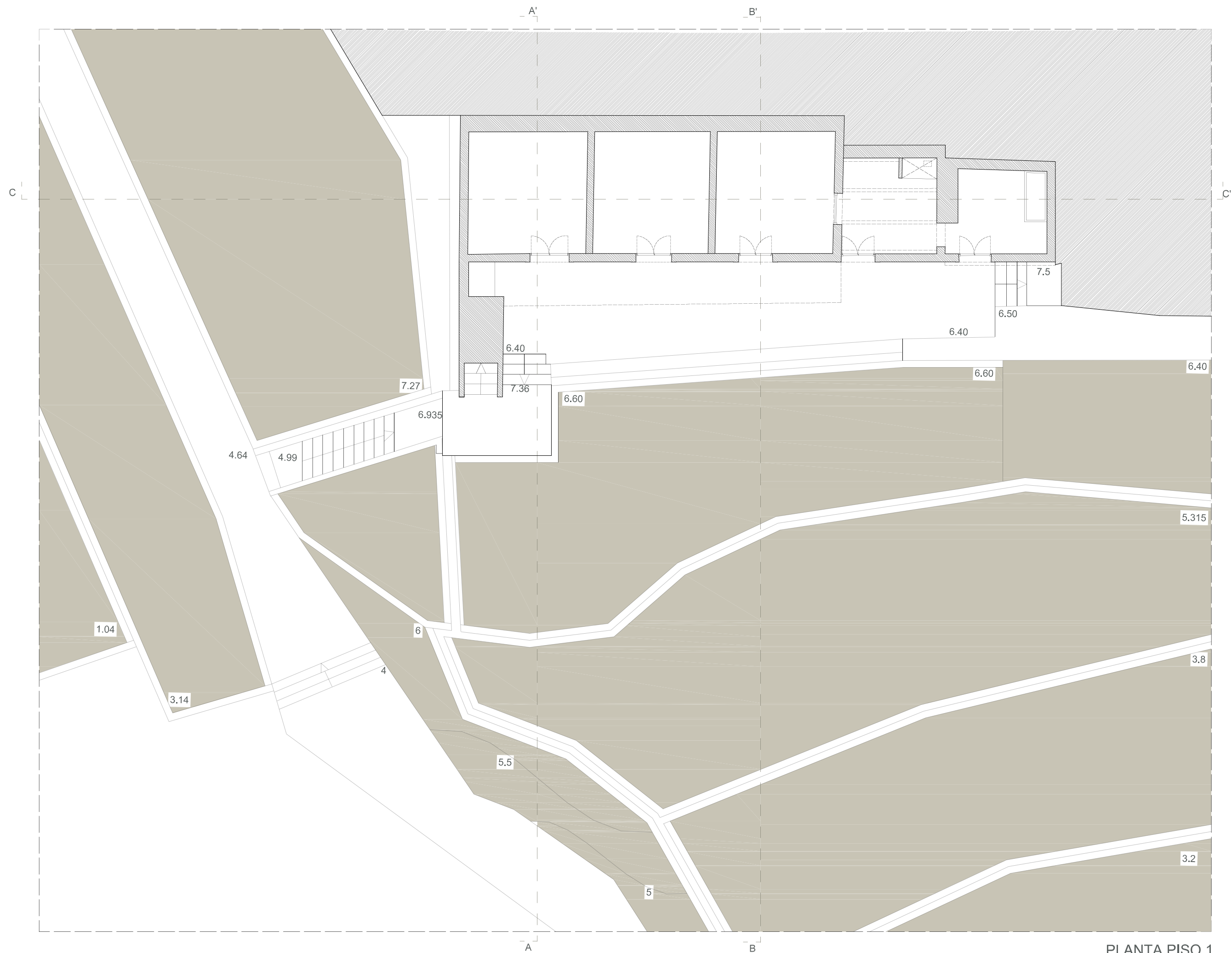
3

1 - Organigrama de implantação;
2 - Estrutura da lareira, na cozinha;
3 - Esquemas da organização e corte da habitação.

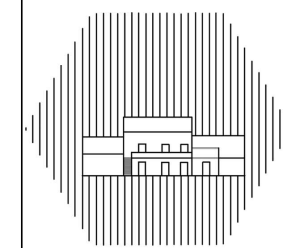


Desenhos comple-
mentares tipologia
4a/5a.

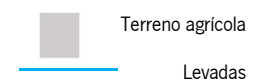




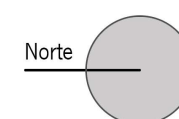
Desenhos do levantamento da tipologia 4a/5a.



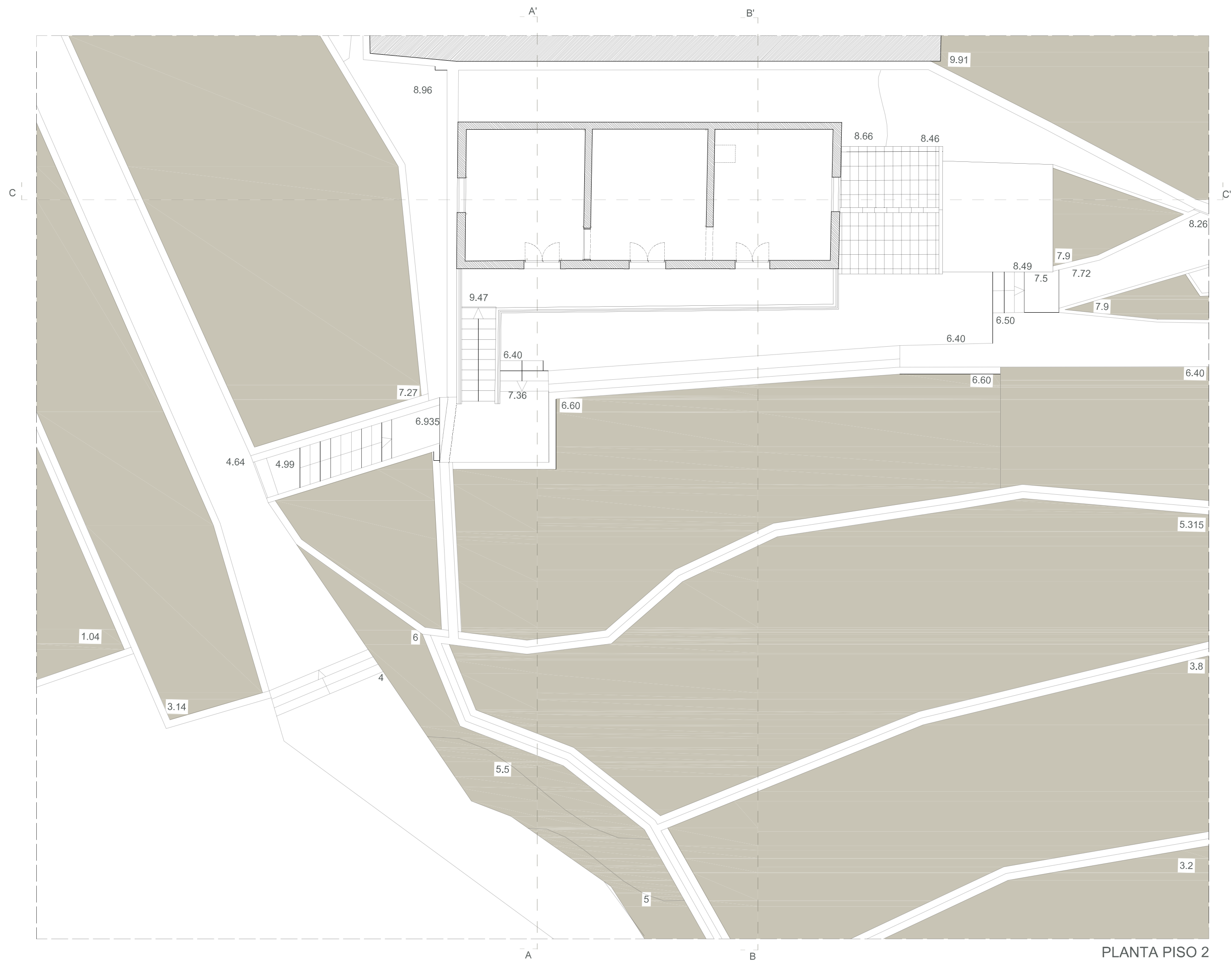
Legenda:



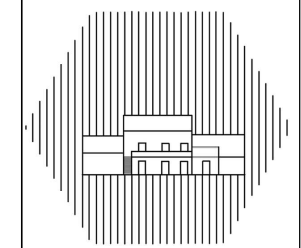
Esc. 1:100



PLANTA PISO 1



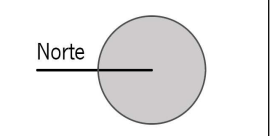
Desenhos do levantamento da tipologia 4a/5a.

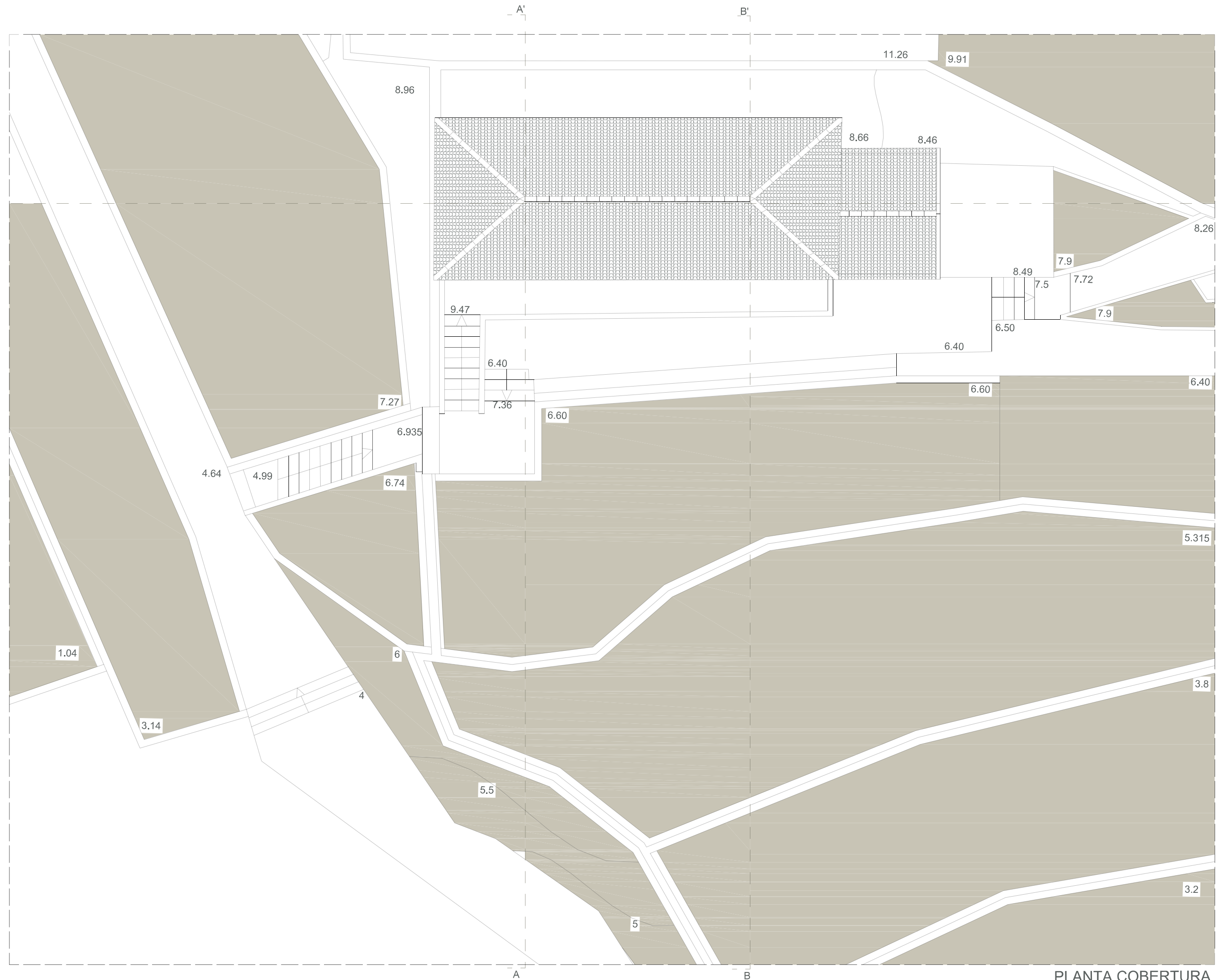


Legenda:

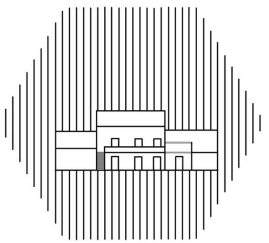
- Terreno agrícola
- Levadas

Esc. 1:100



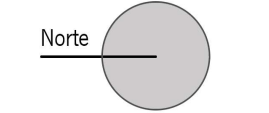


Desenhos do levantamento da tipologia 4a/5a.



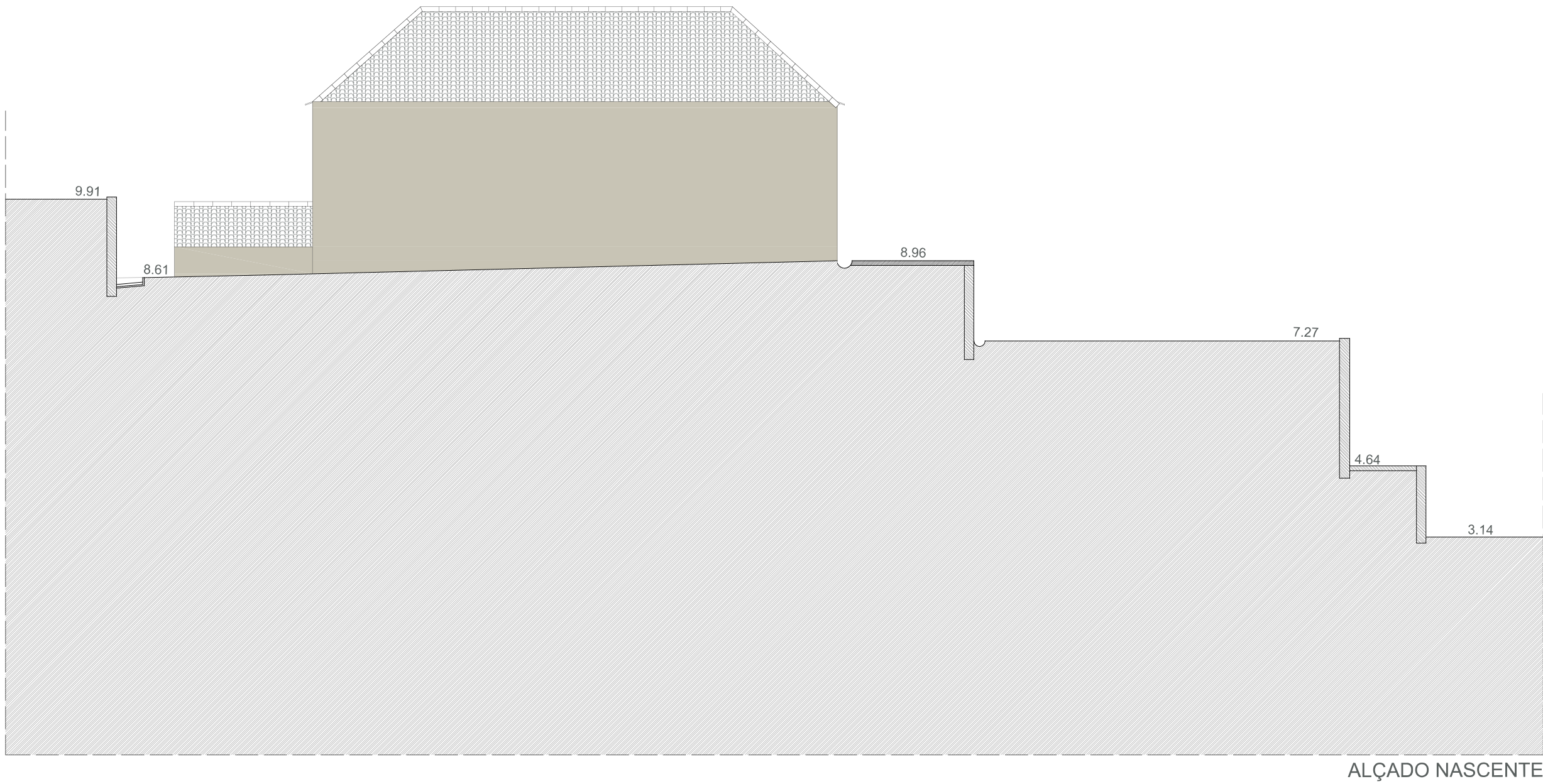
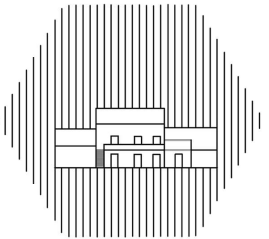
Legenda:
Terreno agrícola
Levadas

Esc. 1:100

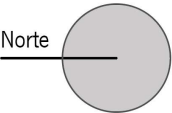


PLANTA COBERTURA

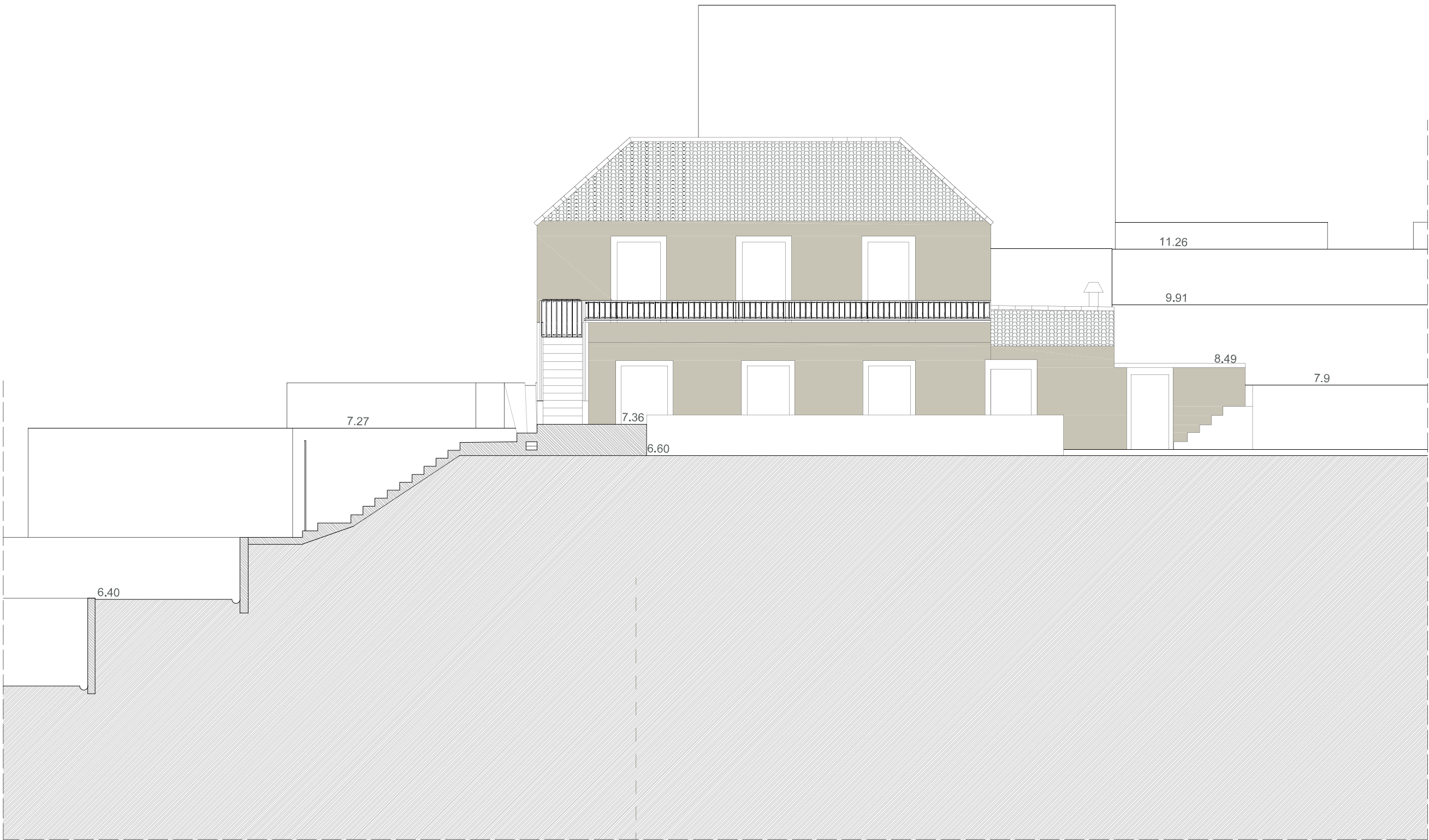
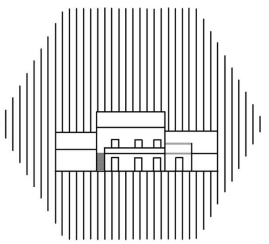
Desenhos do levantamento da tipologia 4a/5a.



Esc. 1:100

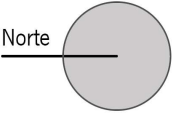


Desenhos do levantamento da tipologia 4a/5a.

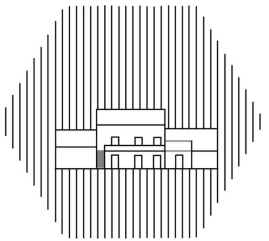


ALÇADO POENTE

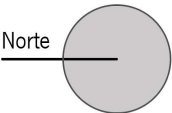
Esc. 1:100



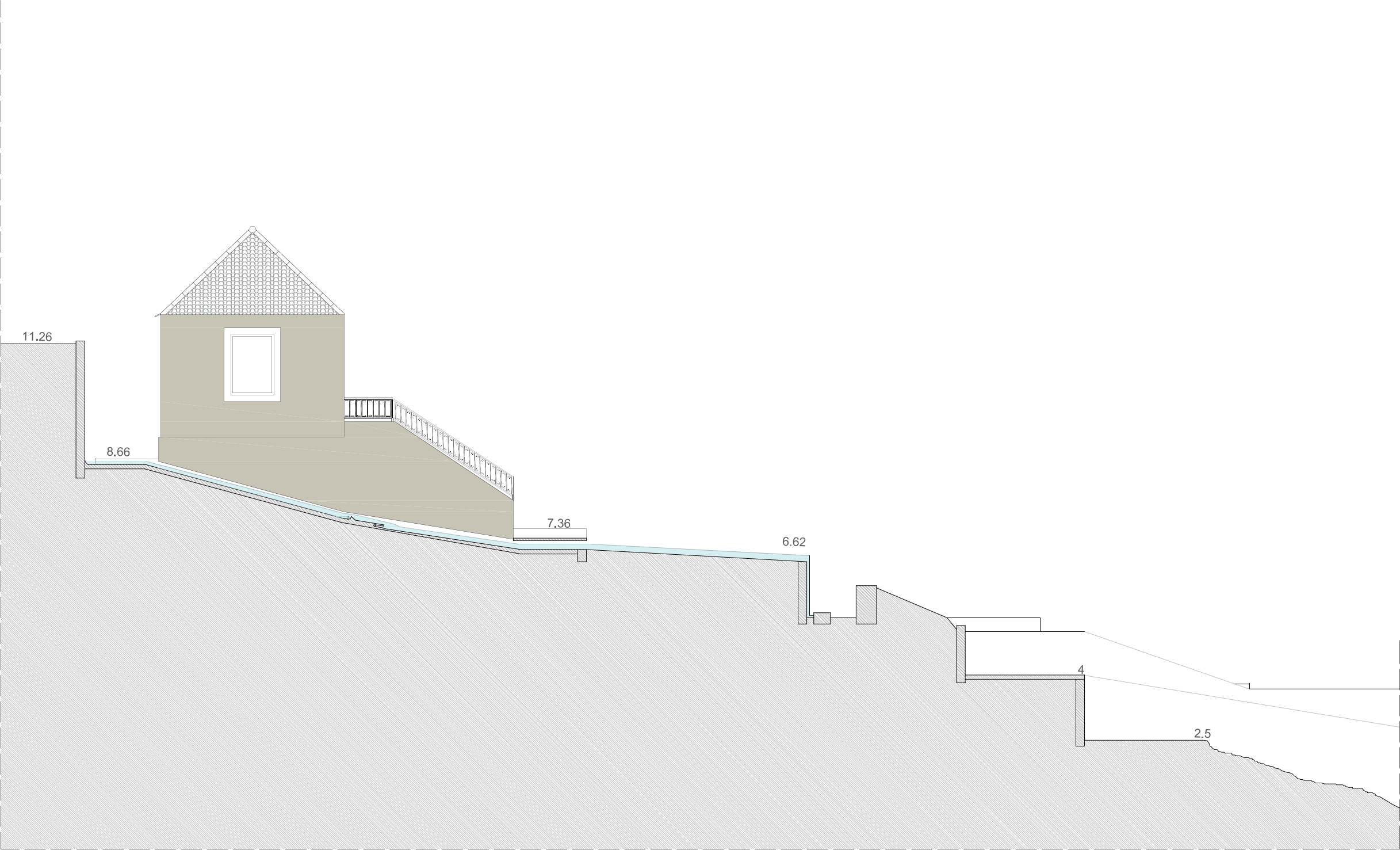
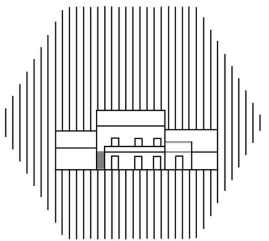
Desenhos do levantamento da tipologia 4a/5a.



Esc. 1:100

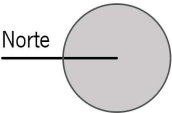


Desenhos do levantamento da tipologia 4a/5a.

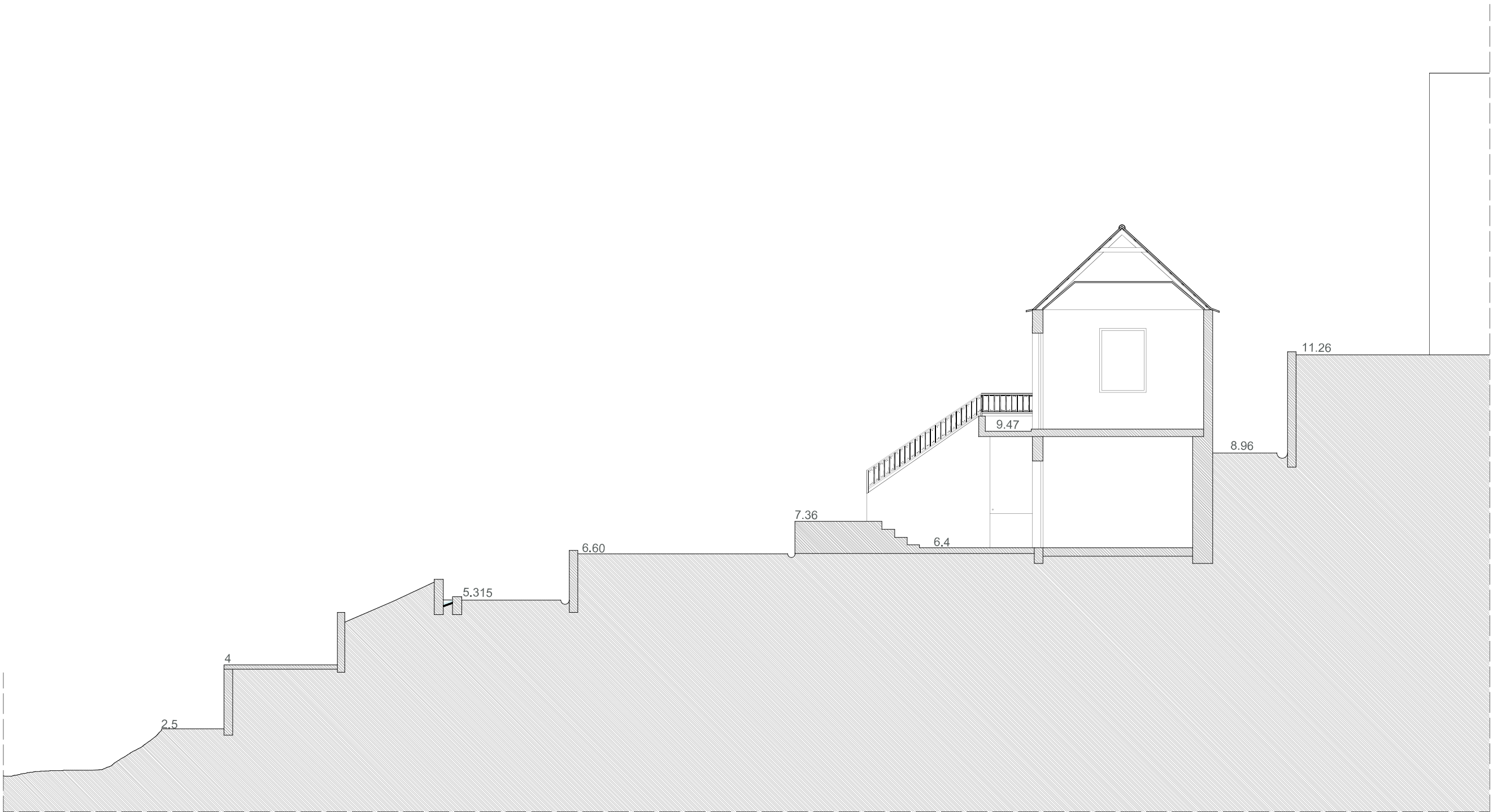
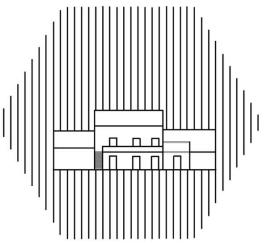


ALÇADO NORTE

Esc. 1:100

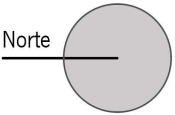


Desenhos do levantamento da tipologia 4a/5a.

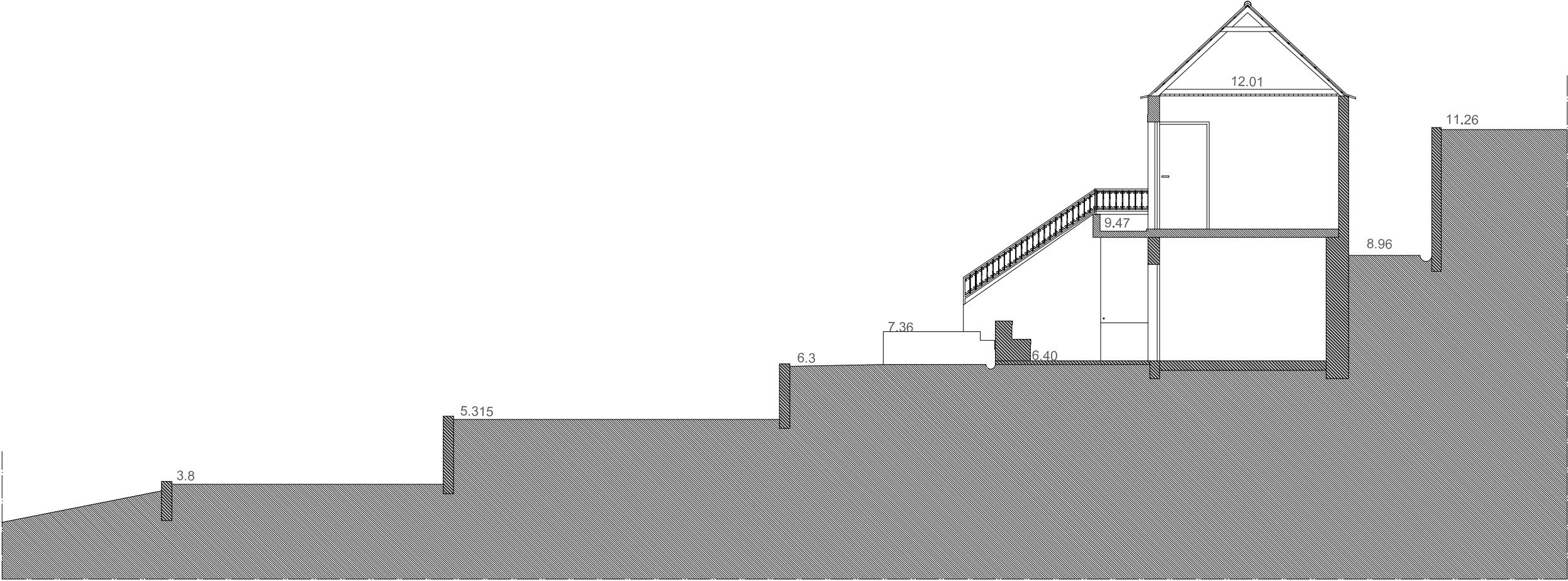
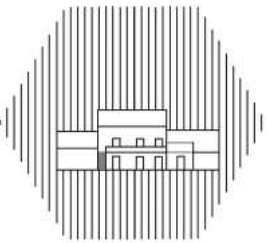


CORTE A-A

Esc. 1:100

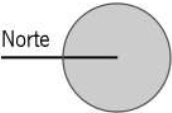


Desenhos do levantamento da tipologia 4a/5a.

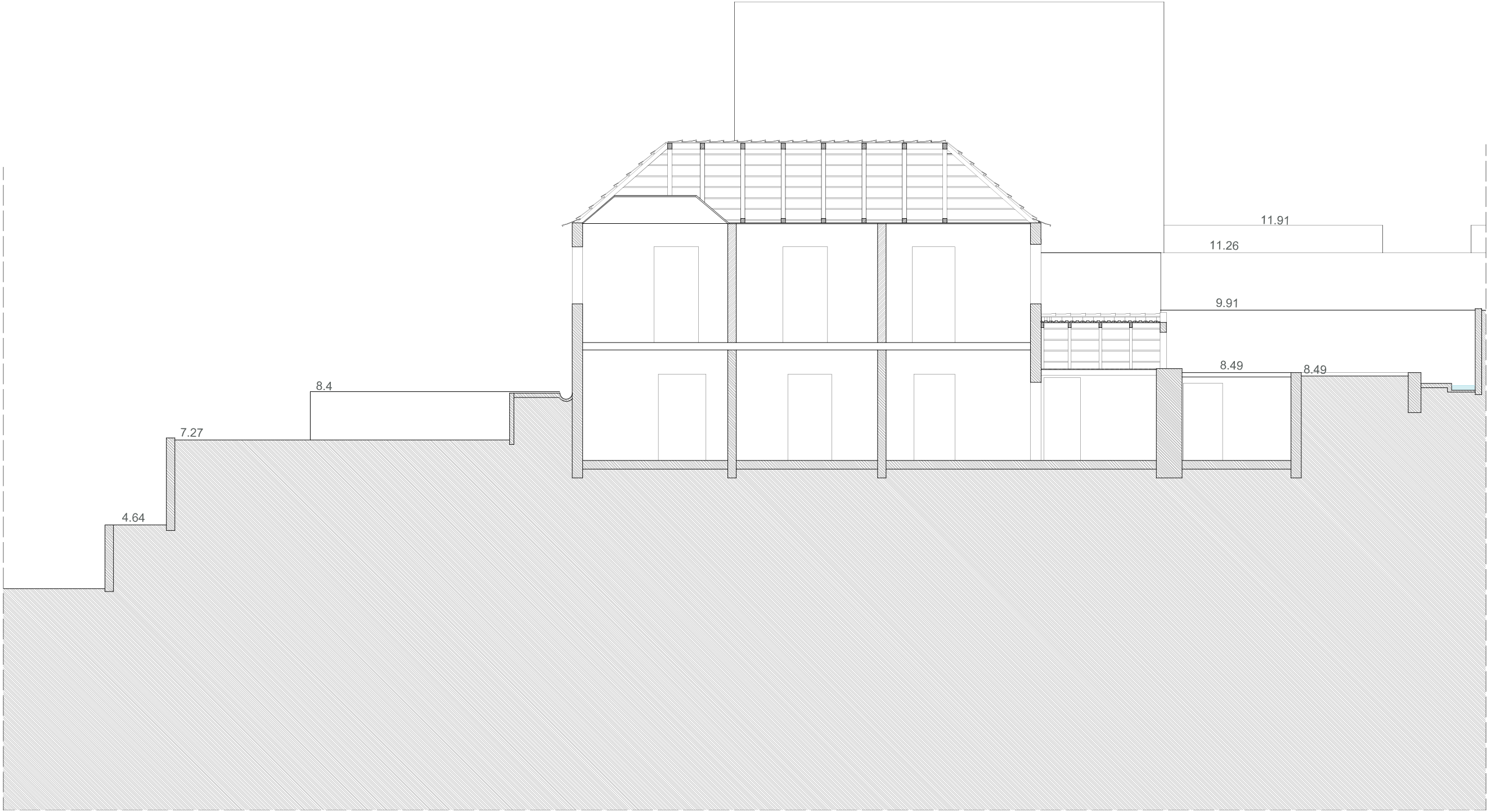
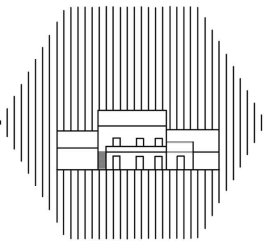


CORTE B'B

Esc. 1:100

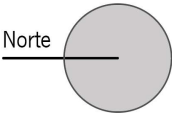


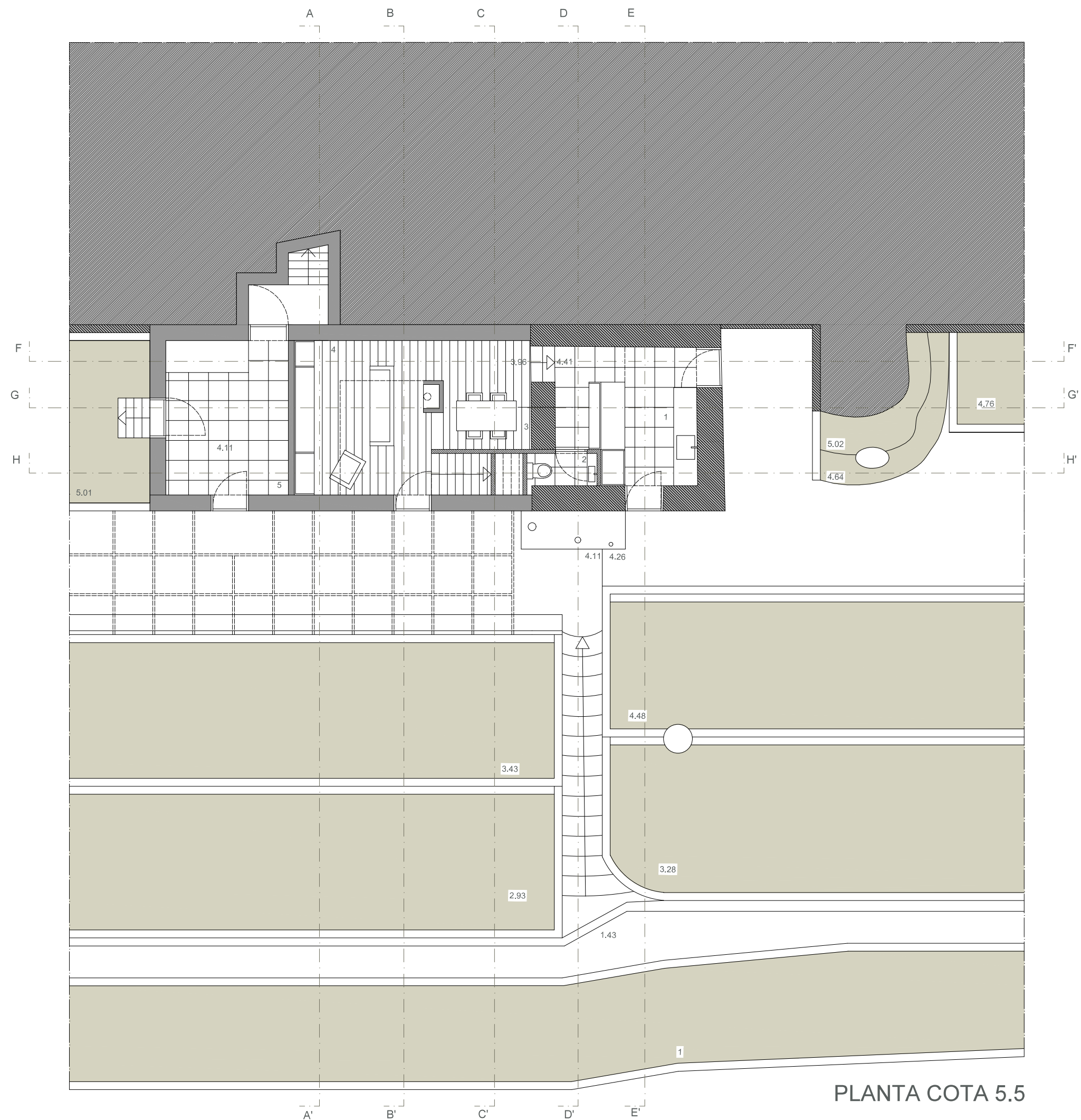
Desenhos do levantamento da tipologia 4a/5a.



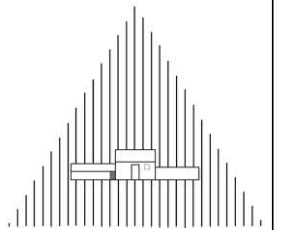
CORTE C'C

Esc. 1:100





Desenho rigorosos
do projeto.



Legenda:

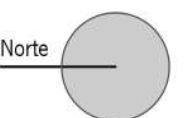
- 1 - Cozinha
- 2 - WC
- 3 - Sala de estar
- 4 - Sala de jantar
- 5 - Loja
- 6 - Quarto / Escritório
- 7 - Quarto principal

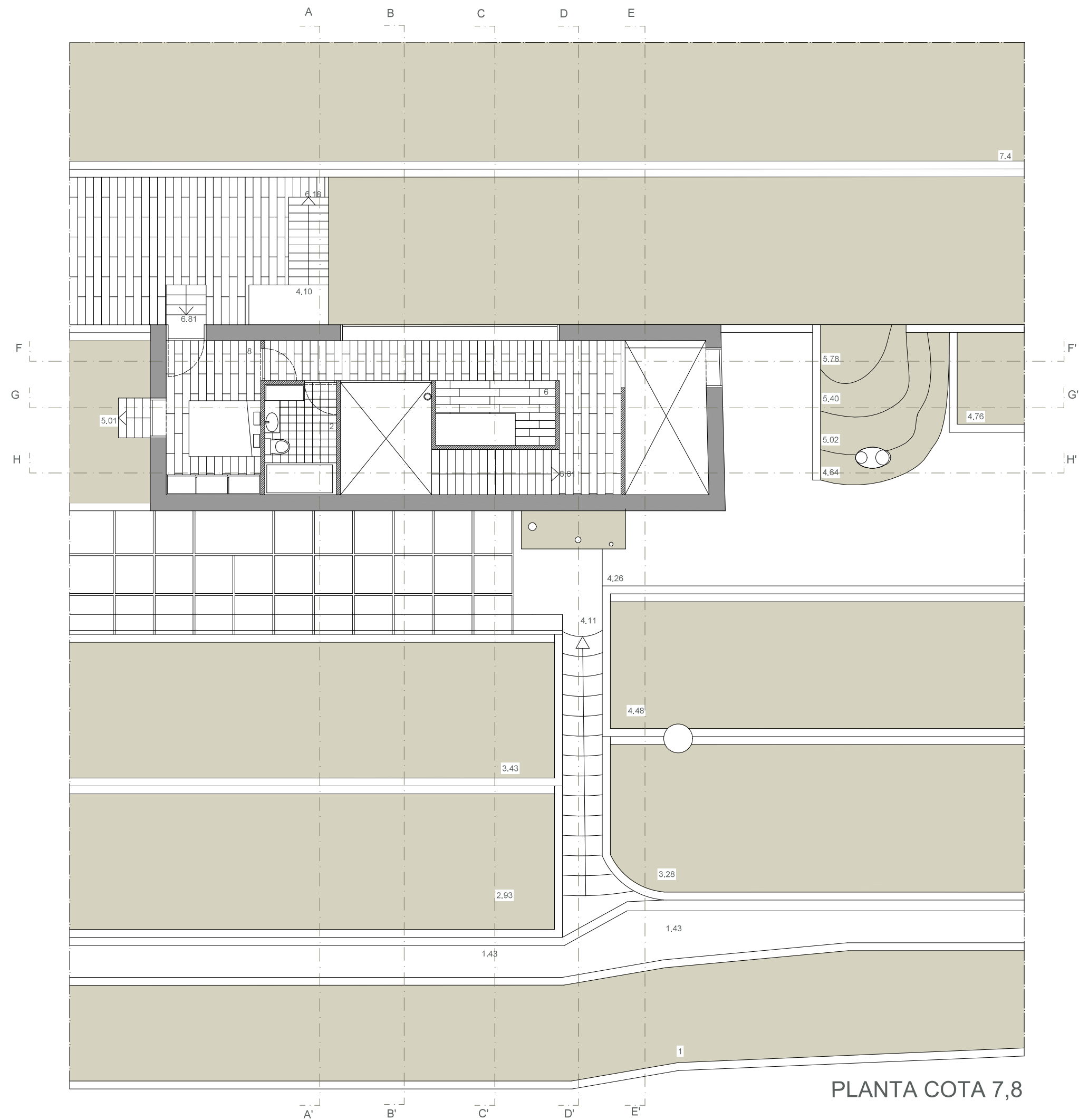
- Lajetas de
pedra
- Madeira
- Azulejo

Legenda:

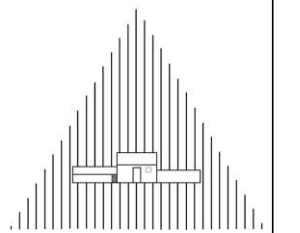
- Terreno agrícola
- Levadas

Esc. 1:100





Desenho rigorosos
do projeto.



Legenda:

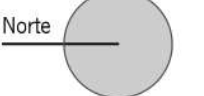
- 1 - Cozinha
- 2 - WC
- 3 - Sala de estar
- 4 - Sala de jantar
- 5 - Loja
- 6 - Quarto / Escritório
- 7 - Quarto principal

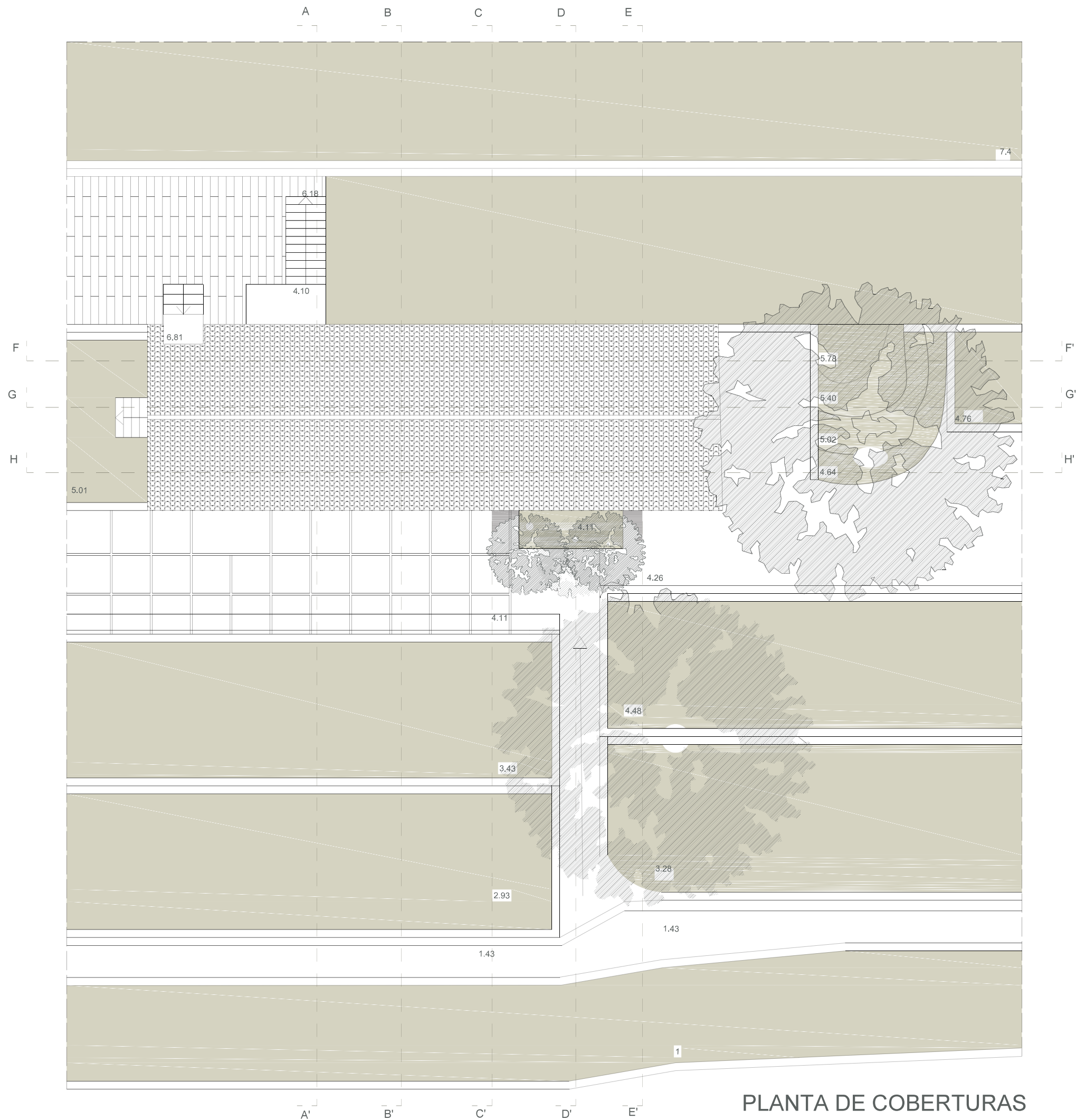
- Lajetas de
pedra
- Madeira
- Azulejo

Legenda:

- Terreno agrícola
- Levadas

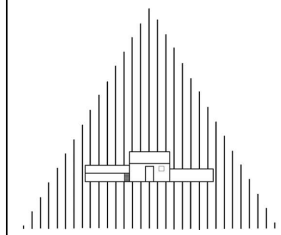
Esc. 1:100





PLANTA DE COBERTURAS

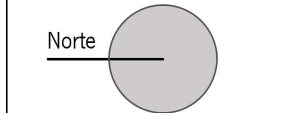
Desenho rigorosos
do projeto.



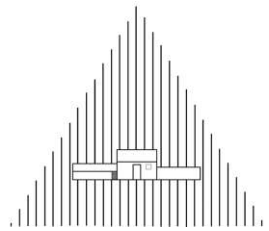
- Legenda:
- 1 - Cozinha
 - 2 - WC
 - 3 - Sala de estar
 - 4 - Sala de jantar
 - 5 - Loja
 - 6 - Quarto / Escritório
 - 7 - Quarto principal
- Lajetas de
pedra
- Madeira
- Azulejo

- Legenda:
- Terreno agrícola
 - Levadas

Esc. 1:100

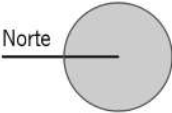


Desenho rigorosos
do projeto.

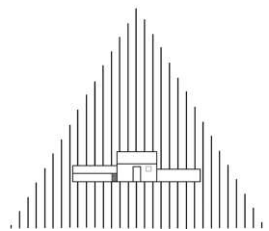


ALÇADO NORTE

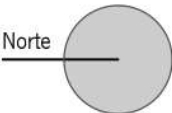
Esc. 1:100



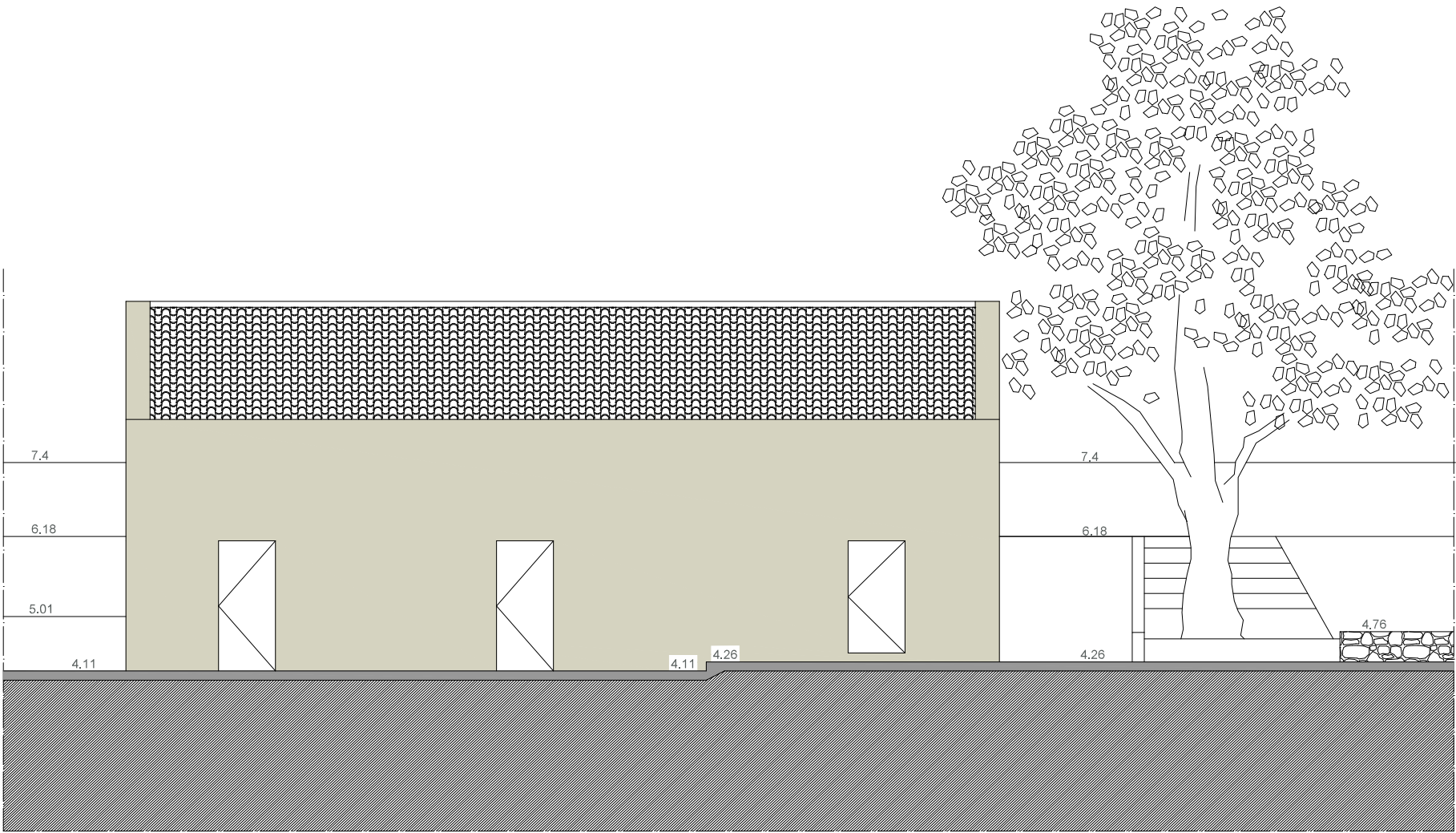
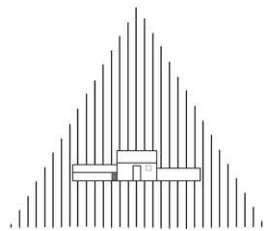
Desenho rigorosos
do projeto.



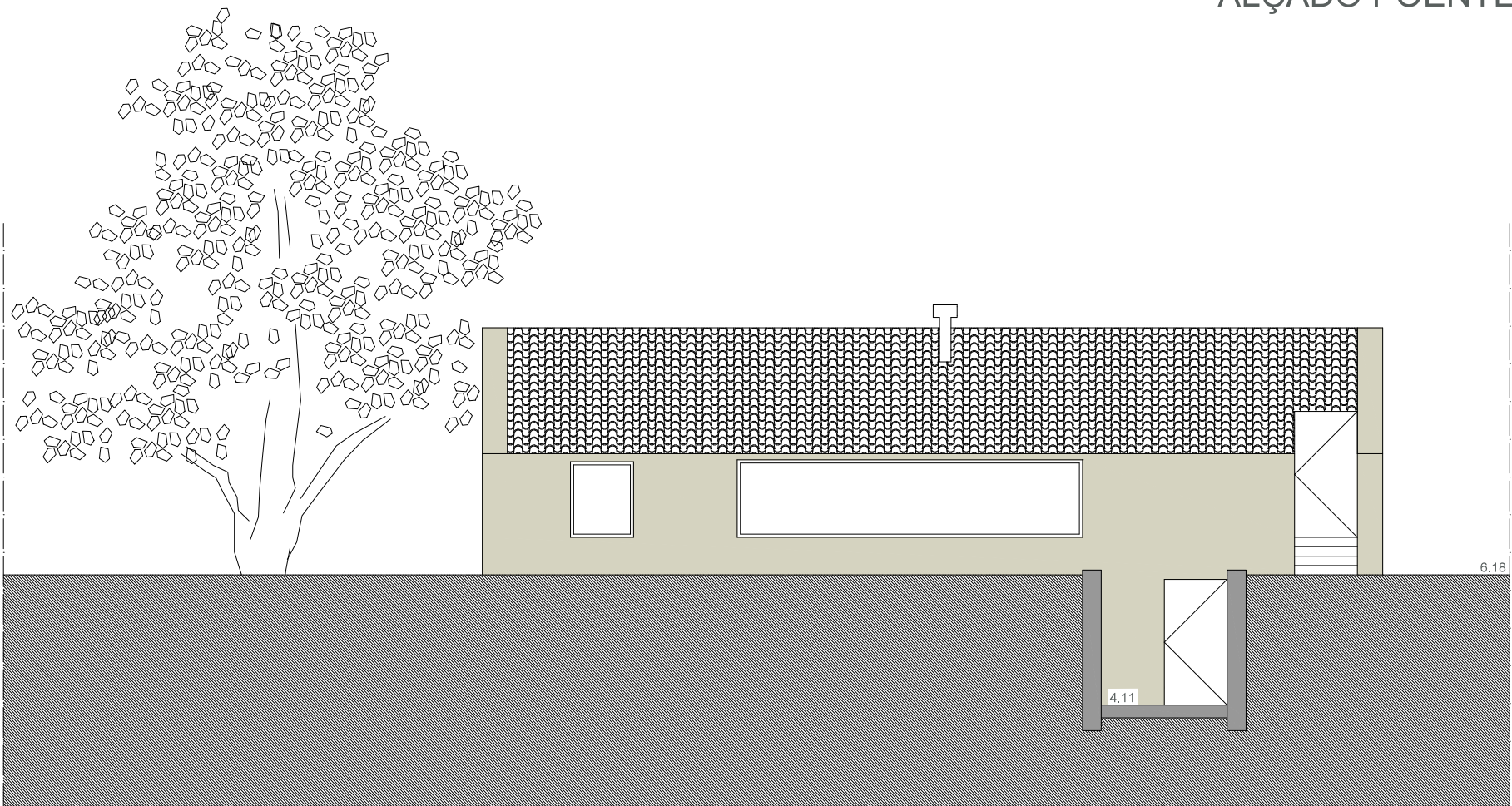
Esc. 1:100



Desenho rigorosos
do projeto.

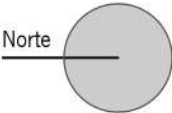


ALÇADO POENTE

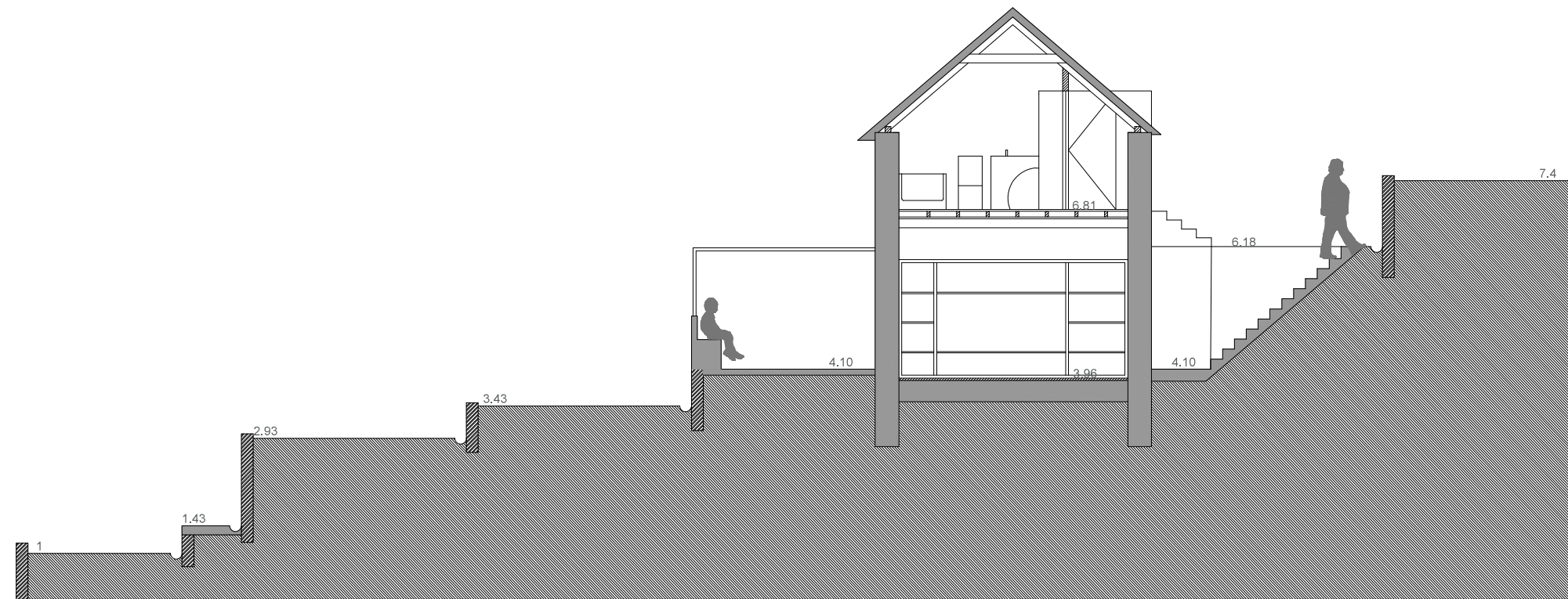
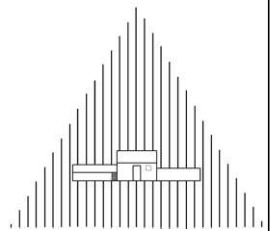


ALÇADO NASCENTE

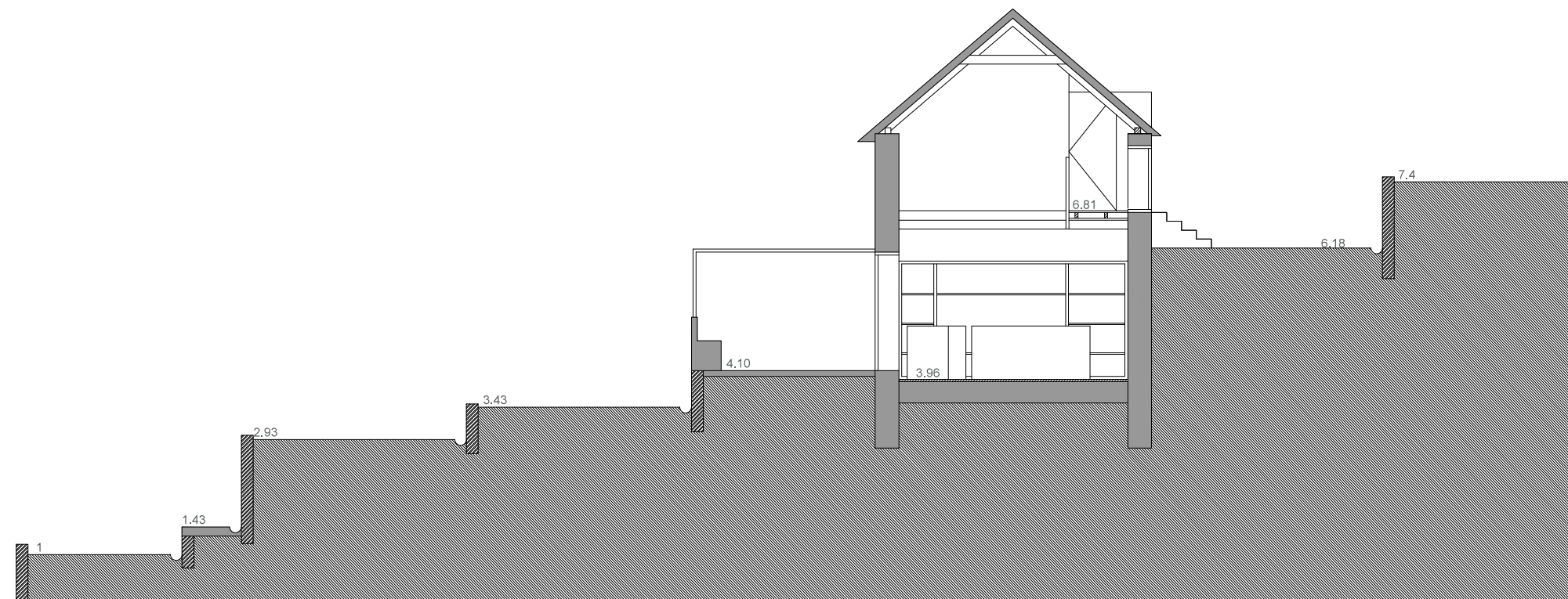
Esc. 1:100



Desenho rigorosos
do projeto.

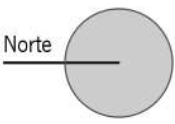


CORTE A A'

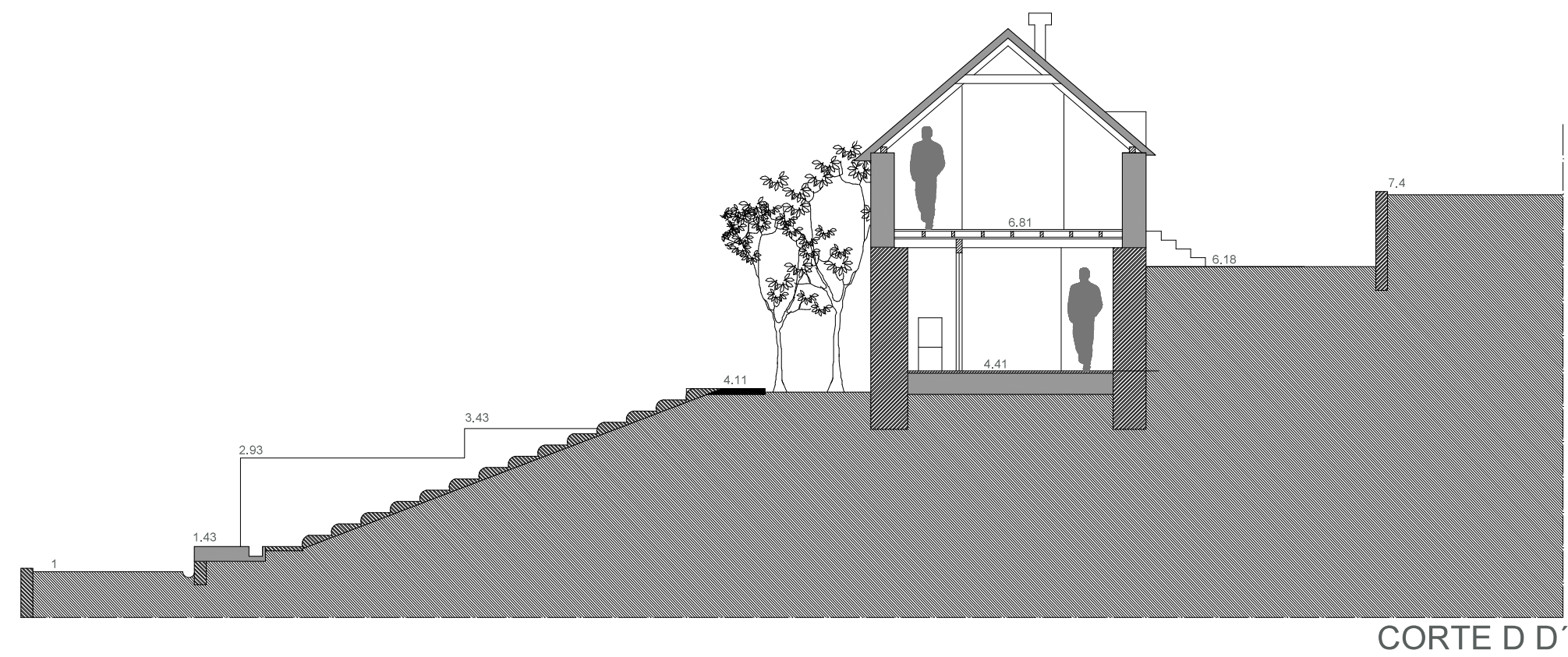
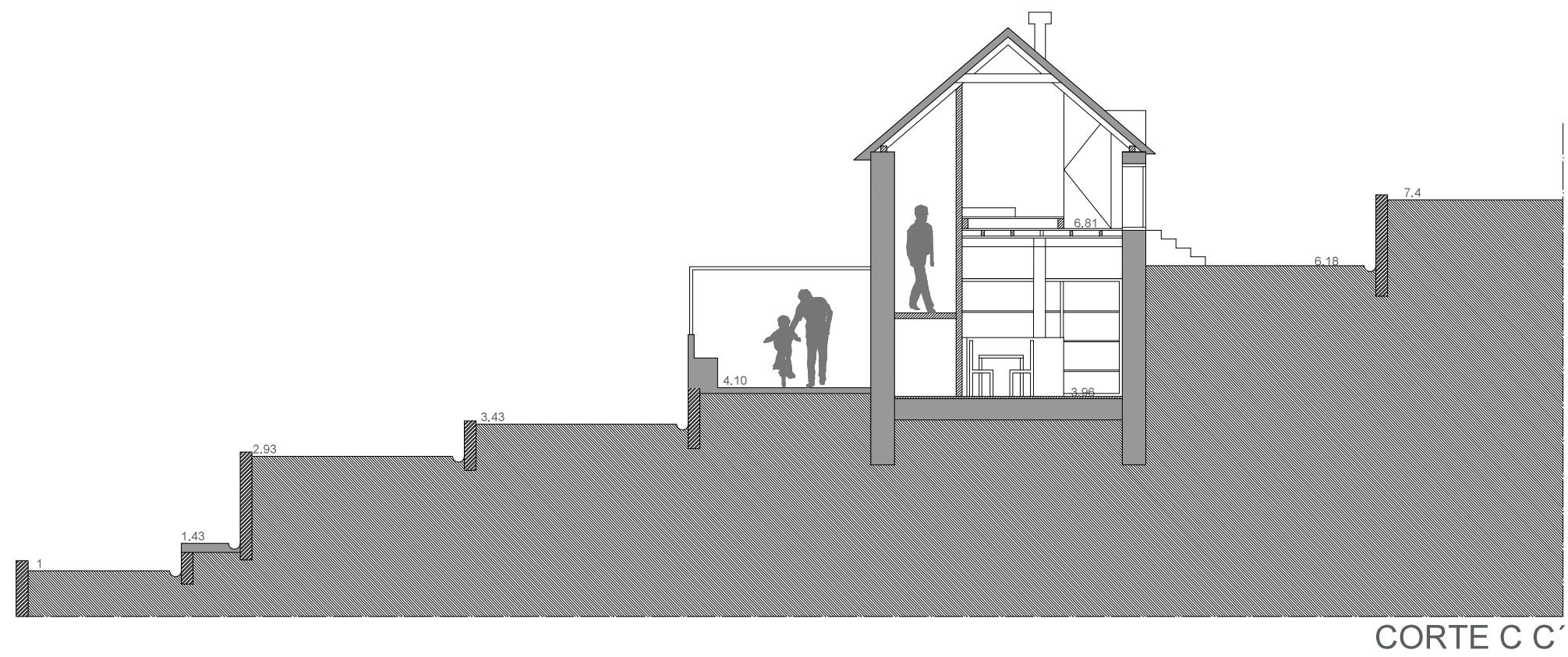
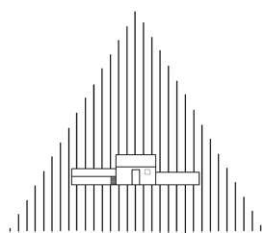


CORTE B B'

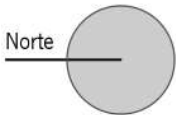
Esc. 1:100

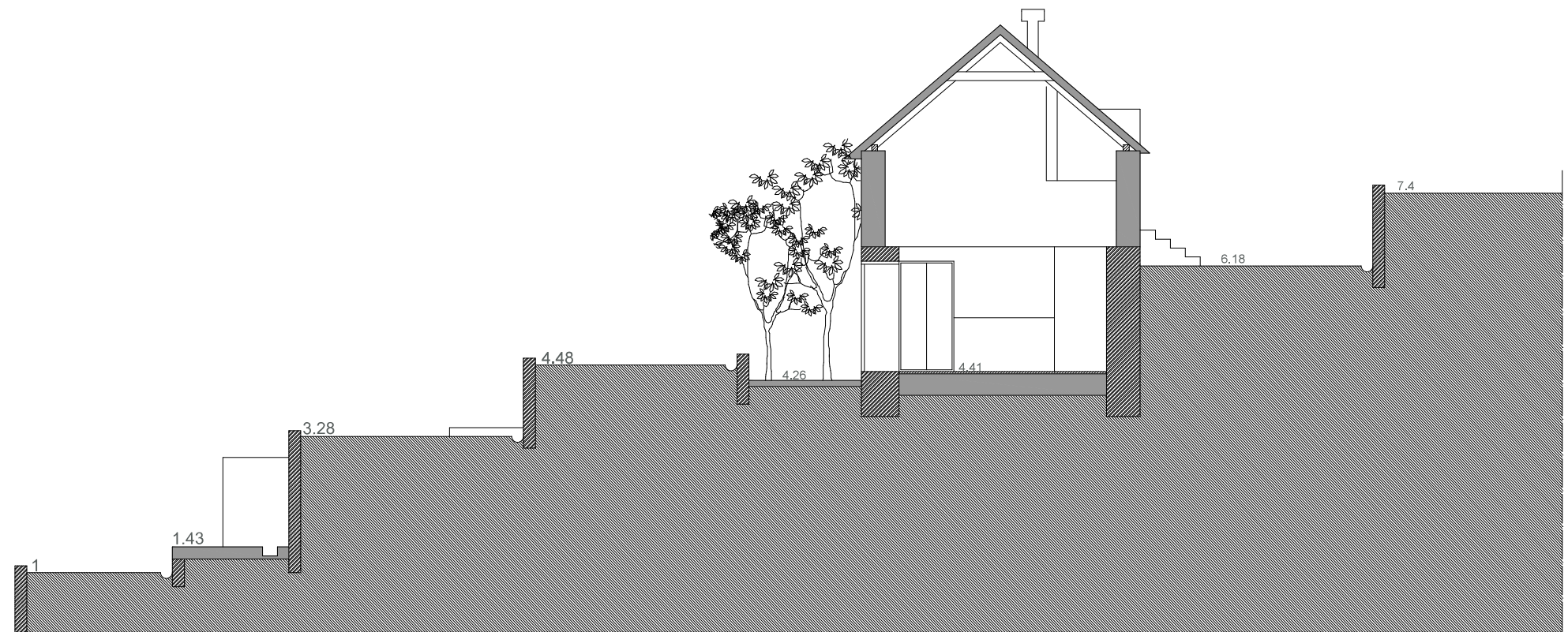


Desenho rigorosos
do projeto.

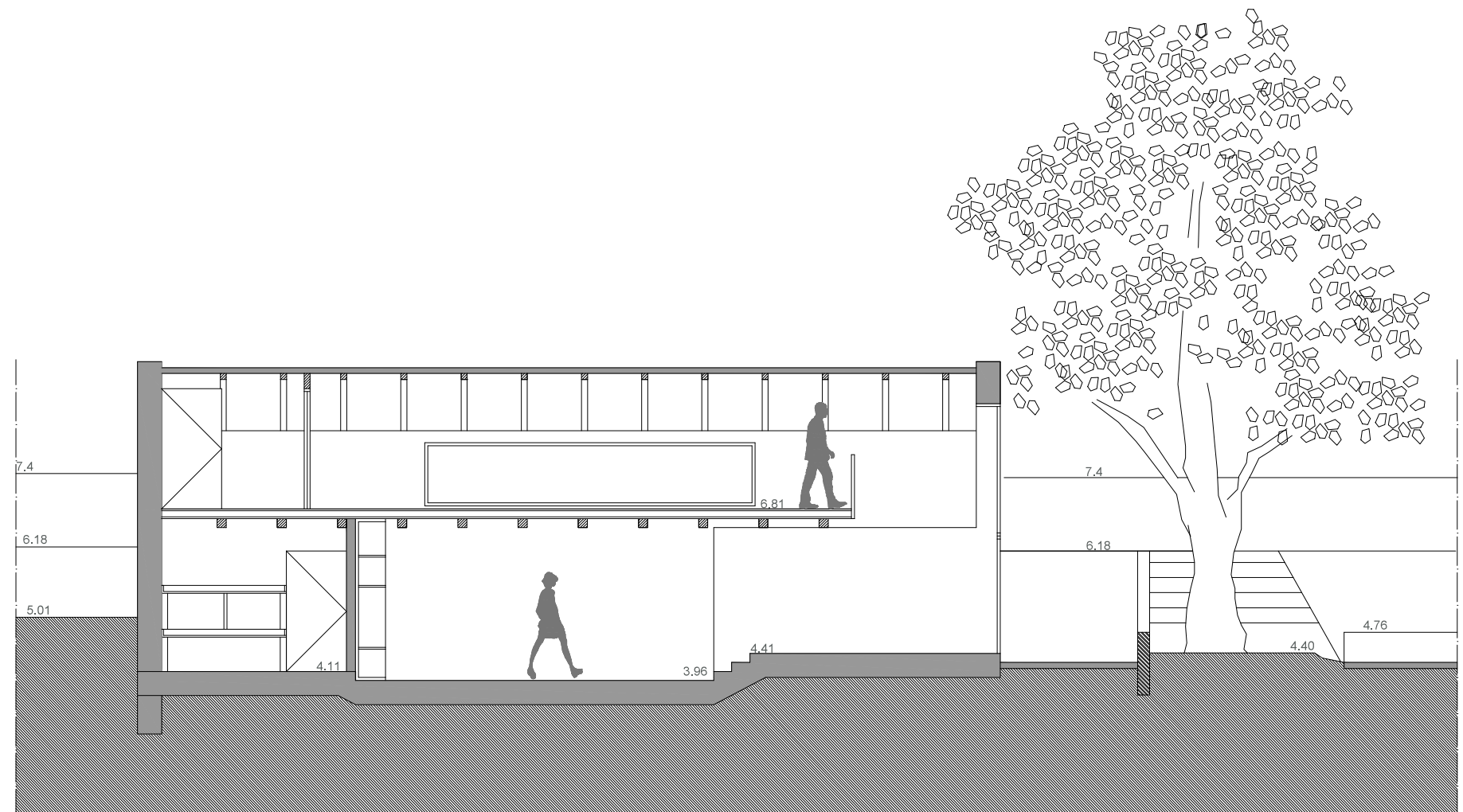


Esc. 1:100



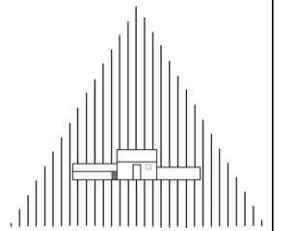


CORTE E E'

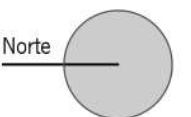


CORTE F F'

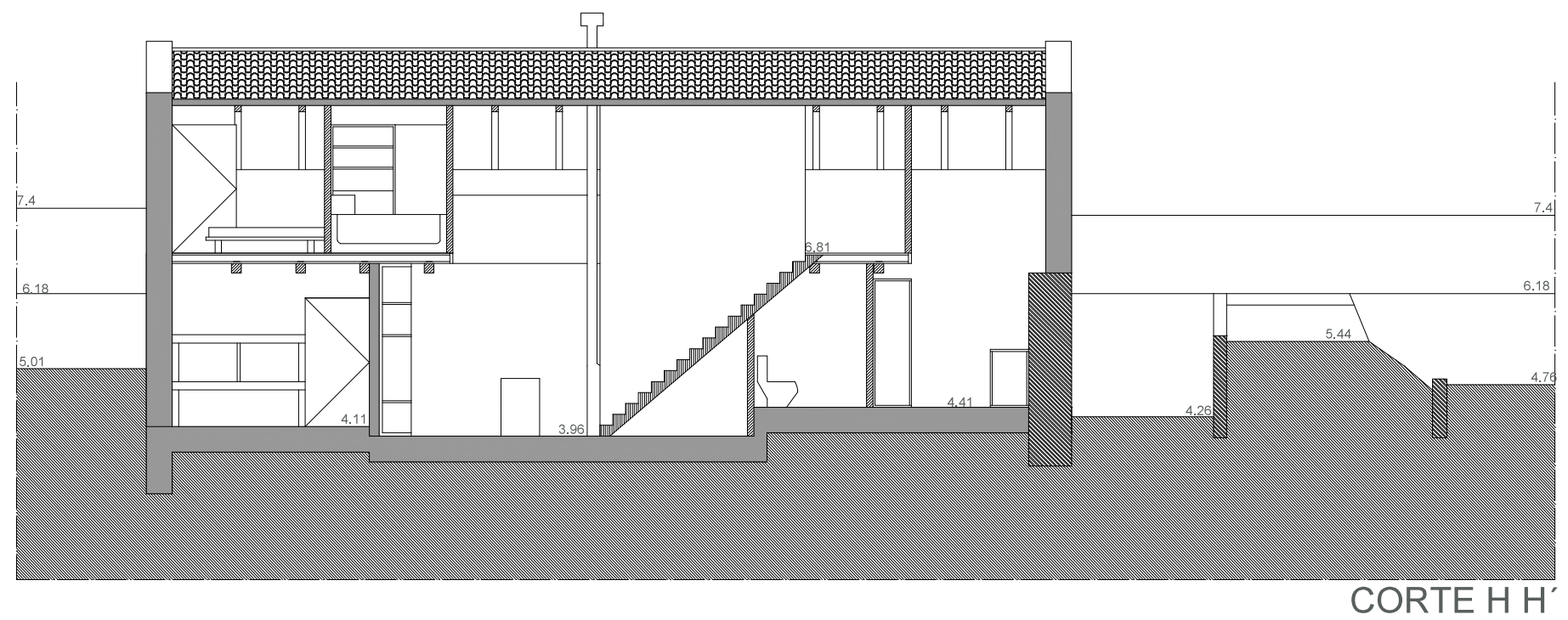
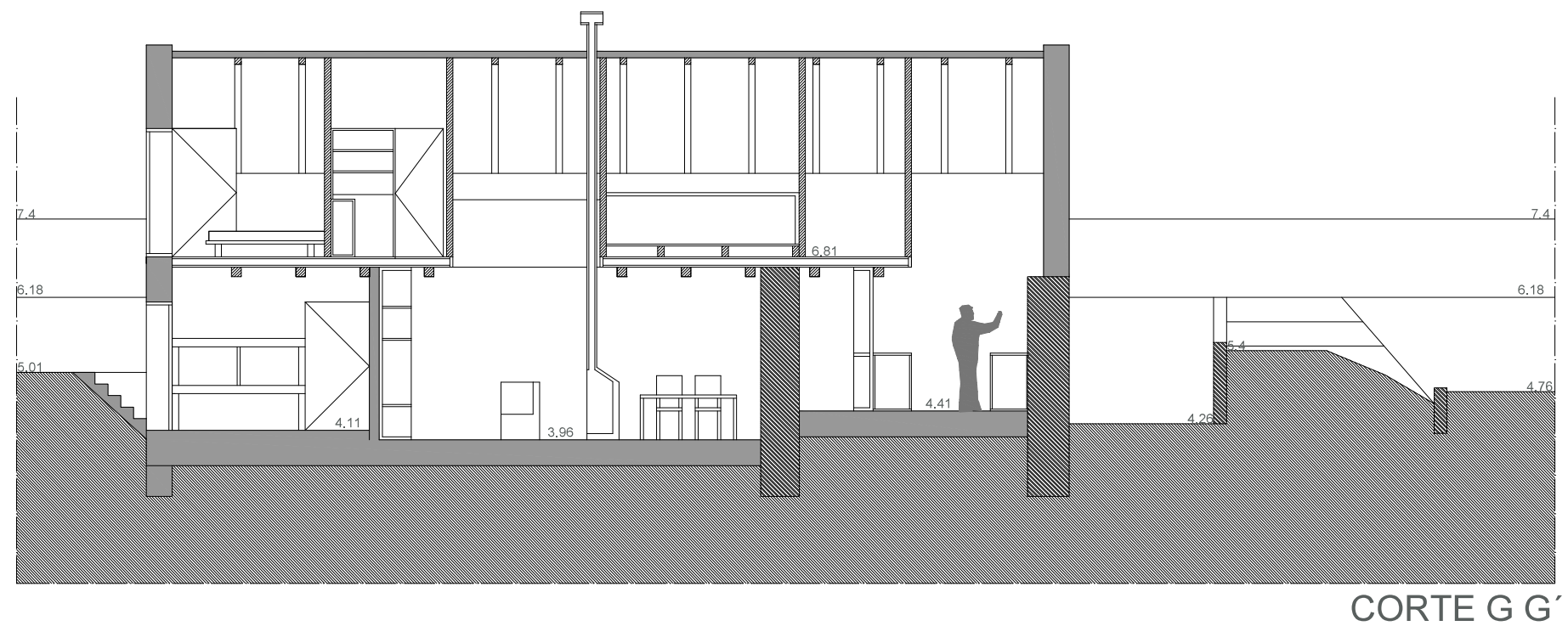
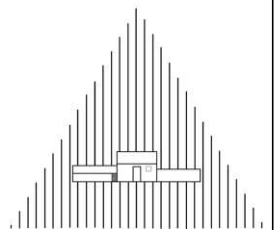
Desenho rigorosos
do projeto.



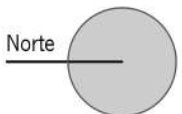
Esc. 1:100

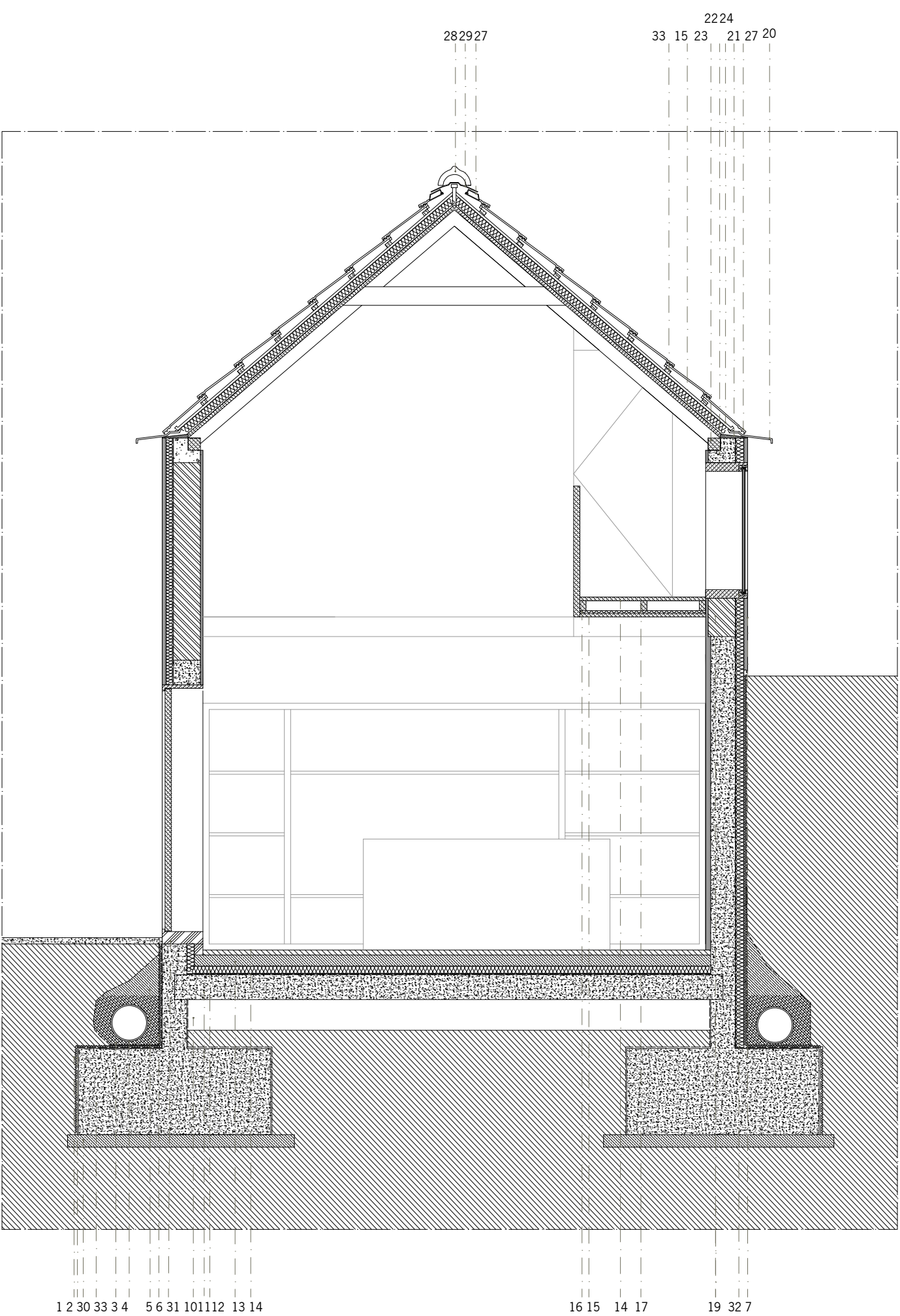
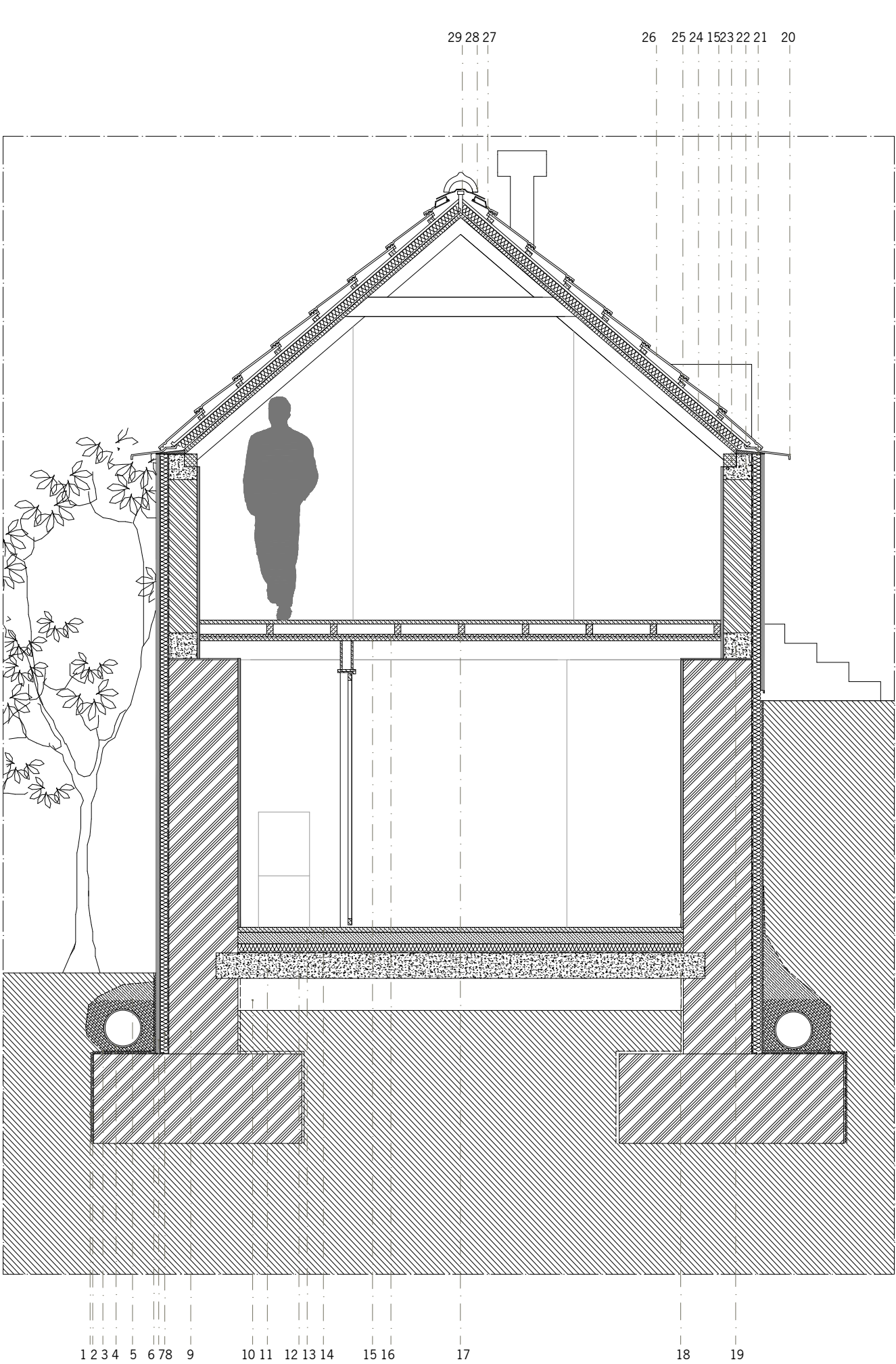


Desenho rigorosos
do projeto.

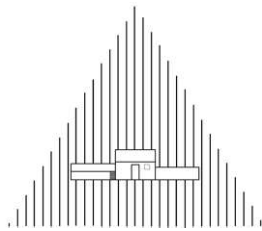


Esc. 1:100





Pormenores con-
strutivos.



- 1 - Tela drenante
- 2 - Tela de impermeabilização
- 3 - Seixo
- 4 - Dreno 30 cm
- 5 - Areia de limpeza
- 6 - Geotêxtil
- 7 - Acabamento em sistema ETICS
- 8 - Isolamento térmico EPS 6 cm
- 9 - Parede existente em granito
- 10 - Caixa-de-ar
- 11 - Laje ligeiramente armada 20 cm
- 12 - Isolamento floormate 6 cm
- 13 - Camada de regularização 10 cm
- 14 - Acabamento em ripado de madeira
- 15 - MDF 3 cm
- 16 - Isolamento acústico cortiça 2 cm
- 17 - Subestrutura em madeira
- 18 - Reboco interior 2 cm
- 19 - Viga de betão armado 20 cm
- 20 - Telha cerâmica de remate
- 21 - Argamassa de forma
- 22 - Cinta de betão leve
- 23 - Viga de remate em madeira
- 24 - Subtelha, onduline
- 25 - Ripado em madeira
- 26 - Telha cerâmica de marseille
- 27 - Remate da cumeeira
- 28 - Telhão
- 29 - Membrana de alumínio

Esc. 1/40